PHARES
DES
MERS DU GLOBE,

[illegible]

[illegible]

Par M. Alexandre LE GRAS,

[illegible]

PARIS

[illegible]

[illegible]

FONDO PIZZOFALCONE

NAZIONALE
B. Prov.
BIBLIOTECA
VITT. EM. III
V
559
NAPOLI

1 C 35

BIBLIOTECA PROVINCIALE
Armadio I
Palchetto 6
Num.° d' ordine 34 25712

Mo f U

Digitized by Google

B: Prem.
IV.
559

Digitized by Google

Digitized by Google

G14012 SBN

PHARES

DES

MERS DU GLOBE,

D'APRÈS LES DOCUMENTS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

RECUEILLIS

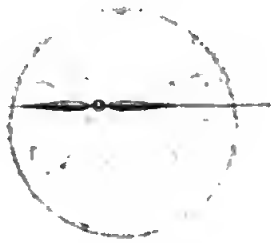
AU DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE,

ET PUBLIÉS

Par M. ALEXANDRE LE GRAS,

Capitaine de Frégate,

Sous le Ministère de S. Exc. l'Amiral HAMELIN.



PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

RUE DE GRENELLE-SAINT-HONORÉ, 45.

1856

Prix : 8 francs.

Digitized by Google

Paris, imprimerie administrative de Paul Dupont,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

Digitized by Google

BIBLIOTECA PROVINCIALE di NAPOLI

PRÉFACE.

Cet ouvrage est une réunion de tous les documents français et étrangers que nous avons trouvés au *Dépôt des cartes et plans de la marine;* tous les phares y sont groupés par MERS ou SÉRIES et classés dans l'ordre qui nous a paru le plus commode pour la navigation.

Chaque phare porte un numéro d'ordre dans sa série, et chaque série est précédée d'une table alphabétique qui donne la nature et la portée du feu.

Dans la colonne *observations,* nous avons réuni quelques instructions nautiques que nous nous proposons d'augmenter peu à peu, de manière à faire du livre des phares un ouvrage doublement utile aux marins.

Les dix séries sont désignées par une lettre de l'alphabet,

Digitized by Google

elles portent les titres ci-après et elles sont classées et reliées dans l'ordre suivant :

Série A. Phares de la mer Blanche, de la mer du Nord et de la mer Baltique. — Nos 1 à 319.
Série B. — des Iles Britanniques. — Nos 1 à 371.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal. — Nos 1 à 222.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof. — Nos 1 à 227.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord. — Nos 1 à 349.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles. — Nos 1 à 116.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique. — Nos 1 à 16.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud. — Nos 1 à 28.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande. — Nos 1 à 100.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.— Nos 1 à 24.

Toutes les modifications qui ont lieu dans ces dix séries sont signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y porte toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

N° 216.

PHARES.

Série A.

MER BLANCHE, MER DU NORD ET MER BALTIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 1 FR. 50 CENT.

N° 216.

PHARES.

Série A.

MER BLANCHE, MER DU NORD ET MER BALTIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

Prix : 1 fr. 50 c.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares de la mer Blanche, de la mer du Nord et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
A			
Aalbek	2 Fixes.	6	111
Aarhus	Fixe.	10	121
Asrhus	Fixe, rouge.	. .	125
Aarö	Fixe.	5	132
AGDÆNÆS	Fixe.	8 à 12	309
Agersö	Fixe, rouge.	8	151
Agger [*Flottant*], canal	Fixe.	10	108
Almæstangen	Fixe.	1/2	302
ALS	Fixe.	12	134
AMRUM	Tournant 30″.	14	102
ANHOLT	Tournant 25″.	14	118
Anholt [*Flottant*]	Fixe.	9	119
APENRADE	Fixe, rouge.	15	133
ARCHANGEL	Fixe.	13	318
ARCONA	Fixe.	22	170
ARENDAL	Fixe.	10 à 12	274
Assens	Fixe.	8	131
B			
Baagöe	Fixe.	10	150
BALTIQUE, mer	. . . .	. .	166 à 242
Bastö	Fixe.	12	261
Bathz	Fixe.	5 à 6	17
BELGIQUE	. . . .	. .	1 à 9
BELT (Grand)	. . . .	. .	142 à 151
BELT (Petit)	. . . .	. .	124 à 141
Bergen	Fixe.	4	298
Beveland, île	. . . .	. .	17 et 18
BIORNHARBEN	Fixe.	12	257
BLANCHE, mer	. . . .	. .	316 à 319
Blankenberg	Fixe.	6	7
Blokzyl	Fixe.	. .	70
Bömmelö-Sund	. . . .	. .	290 à 293
Bönan	. . . .	6	222
BORKUM, île	Fixe.	18	83
Bornholm, île	. . . .	. .	163 à 165
Borselen	Fixe.	9 à 10	14
Bosh	Fixe.	. .	96
Bothnie (golfe de)	. . . .	. .	215 à 225
Bötö	Fixe.	10	250
Bréme [*Flottant*]	Fixe.	3	85
Bremer-Haven	Fixe.	. .	87
Brielle, port	Fixe.	4	39
Broekerhaven	Fixe.	. .	55
Brons, mont	Tournant 30″.	. .	106
BROUWERSHAVEN	2 Fixes.	10 et 14	27
BRUSTER-ORT	Tournant 4′.	20	179
Buken	Fixe.	4	287
BULK	Fixe.	12	136
Buskær	Fixe, rouge et blanc.	10	254
C			
CATHERINEDAL	Fixe.	15	191
Cattégat	. . . .	. .	110 à 123
Cattégat	. . . .	. .	248 à 255
Christiansand	. . . .	. .	272 et 273
CHRISTIANSÖE	Tournant 20″.	14	165
CHRISTIANSUND	Fixe.	12	306
Christinis, fiord	. . . .	. .	257 à 264
Copenhague	Fixe.	10	157
Cronstadt	Fixe.	5	205
CUXHAVEN	Fixe.	12	95
D			
Dsgebüll	2 Fixes.	5	101
DAGER-ORT	Fixe.	21	188
Danemark	. . . .	. .	101 à 109
Dantzig	Fixe.	10	177
DARSER-ORT	Tournant 1′. Fixe.	16 et 12	169

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
DJURSTEN	Fixe.	12	225
Domes-Næs	2 Fixes.	8 et 10	184
Dorsche Kil	Fiae.	10	34
Dragör (*Flottant*)	Fixe.	9	158
DRONTHEIM	. . . .	. .	307 à 310
Durgerdam	Fixe.	10	00
Düsternbrook	Fiae, rouge.	6	138
Dwina	2 Fiaes.	11 et 5	186
E			
Edam	Fiae.	. .	57
EGERÖ	Fixe.	22	277
Eger-Sund	. . . .	. .	277 à 279
Egger-Grund	Fixe.	9	225
EGMOND-SUR-MER	2 Fiaes.	16 et 18	45
Eider (*Flottant*)	Fixe.	10	101
EKHOLM	Fiae.	14	196
Elbe	. . . .	. .	89 à 100
Elbe (*Flottant*)	Fixe.	3	89
Elbe (*Flottant*)	Fixe.	. .	90
Elbe (*Flottant*)	2 Fixes, rouges	3	91
Elburg	2 Fixes	. .	64 et 65
Elseneur	Fixe.	7	156
Ems, rivière	Fixe.	18	85
Enkeruförde	Fixe.	. .	135
Enkuizen	Fixe.	. .	55
EN-SKÆR	Fiae.	14	216
Escaut, rivière	. . . .	. .	14 à 22
Espevær	Fiae.	4	291
F			
FÆRDER	Fixe.	22 à 24	264
FAKKERIERG	Fixe.	14	140
Falsterbö (*Flottant*)	2 Fiaes	6	242
FALSTERBÖ	Fixe.	13	243
FARÖ	Tournant 2'.	14	231
FJÆDERÆGG	Tournant 2'.	15	219
FIELDÖ	Fixe.	4	282
Fildivedt	Fixe.	6	250
Filaands	2 Fixes.	10	183 et 183'
FINLANDE, golfe de	. . . .	. .	188 à 214
Flessingue	Fiae.	10	10
Feigeröen	Fixe.	5 à 6	294
FOENESS	Tournant 30''.	13	120
Fredericia	Fiae.	4	128
Frederikshavn	Fixe.	8	113
Frederikstadt	Fixe.	6	206
Friedrichsort	2 Fixes. 1 vert.	9	137
FULLEHUK	Tournant 3'.	12 à 14	263
G			
GISHGINSK	Fiae.	13	319
GJEDSER, pointe	Fiae.	13	162
GLOSHOLM	Tournant 70''.	12	211
Gluckstadt	Fiae.	8	100
GOEDEREEDE	Fiae.	18	29
Goerishoek	Fixe.	4 à 5	20
Goes	Fixe.	4 à 5	18
Gottland, île	. . . .	. .	234 à 236
Goudzée	Fixe.	7	58
GREIFSWALDÖ	Tournant 45''.	17	171
Grim-Skær	Fiae.	6	239
Grissel Hamn	Fixe.	. .	228
GRÖN-SÆR	Fixe.	15	231
Grundsholmen	Fixe.	10	279
H			
HALLÖ	Tournant 6'.	16	253
Hais	Fixe.	10	116
Halskov	Fiae.	10	145
Hambourg	. . . .	. .	89 à 100
HAMMERSHUUS	Fixe.	14	164
HANGÖ	Tournant 3'.	12	213
Hanovre	. . . .	. .	83 à 88
HANSTHOLM	Tournant 30''.	18	109
Hapsaranda	Fixe.	10	218
Harderwyk	Fixe.	. .	63
Harlingen	2 Fixes.	. .	77 et 78
Havenpert	Fixe.	10	77

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Heg Holmen	Fixe.	4	257
HELA	Tournant 30″	16	175
HELIGOLAND, île	Fixe.	20	88
Hellevoetsluis	Fixe.	8	30
HELLISÖ	Tournant 1′.	18 à 20	300
Helsinborg	Fixe.	7	246
Helsingör	Fixe.	7	156
Hennings-vœr	En construct.	. .	315
Hesselö	Tournant 1′.	10	122
Heyst	Fixe.	8	8
Hilleholm	Fixe, rouge.	8	151
Hindeloopen	Fixe.	. .	75
Hirtsholm	Tournant 30″.	11	112
HONORG	Tournant 2′.	16	236
HOGLAND	2 Fixes.	6 et 22	198
Hölevarde	Fixe.	6	285
Hollande	. . . .	. .	10 à 82
Hollands-Diep	. . . .	. .	32 à 34
HOLMÖ	Fixe.	12	220
Hoorn	Fixe.	. .	56
HVIDINGSÖ	A éclats de 4′.	20 à 22	280
HYELM	Tournant 4′.	16 à 19	121
J			
JERSHÖFT	Tournant 2′.	18	173
JOMFRULAND	Tournant 30″.	18 à 20	267
Jutland	. . . .	. .	101 à 109
K			
Kallundborg	Fixe	9	144
Kampen	2 Fixes.	. .	66
Kampen	Fixe, rouge.	. .	67
Katwijk-sur-Mer	Fixe.	6	42
Kiœoen	Fixe.	7	314
Kiöge	2 Fixes.	6	150
Knuds, cap	Fixe	11	148
Kobber-Grund [*Flottant*]	3 Fixes.	7 et 8	117
Kok-Skær	Fixe.	11	195
Karaö	Tournant 4′.	17	232
Karsör	2 Fixes.	8	146

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
KOSTER	1 Fixe, 1 à éclats.	15 et 12	256
Kugel-Baak	Fixe.	. .	94
Kuinre	Fixe.	. .	71
KULLEN	Tournant 2′.	22	247
Kunö	Fixe.	10	186′
Kronborg	Fixe.	11	155
Kyholm	Fixe.	9	127
KYKDUIN	Fixe.	20	46
L			
Lag-Skær	Fixe.	11	215
LAKSBERG	Fixe.	19	194
Landskrona	Fixe.	6	245
LANDSORT	Tournant 2′.	18	233
Langö	Fixe.	11	266
Leeröen	Fixe.	6	297
Le Krab	Fixe.	2	35
Lemner	2 Fixes.	. .	72
Lepsörer	En construct.	. .	304
Lille Blegen	Fixe.	3 à 4	292
LINDESNÆS	Tournant 1′.	20 à 24	274
List	2 Fixes.	10	105
LISTER	3 Fixes.	20	275
Lœsöe [*Flottant*]	Fixe.	9	115
Loffoden, canal	. . . .	. .	313 à 315
Londonske-Grund	3 Fixes.	7 et 8	202
Lübe [*Flottant*]	Fixe.	. .	97
LYSER-ORT	Tournant 3′.	13	181
M			
Mast, passage	. . . .	. .	23 et 24
MALMÖ	Fixe.	12	244
Maloren	Fixe.	10	218
MARIEN	Tournant 30″.	14	159
Marken	Fixe.	10	59
MARSTRAND	Tournant 2′.	22	254
Medemblik	Fixe.	. .	52
MEMEL	Fixe.	20	180
Meuse, rivière	. . . .	. .	36 à 38

NOMS DES PHARES	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Middelfart	Fixe.	3	129
Middlobourg	Fixe.	3	13
Midtholmen	Fixe.	4 à 5	295
Möen, île	Fixe.	11	161
MORSHORSK	Fixe.	14	317
MORUP TANDE	Fixe.	15	248
Muiden	Fixe	. .	61
Munkholm	Fixe.	10	310
N			
Næskubben	Fixe.	9	229
NAKKE-HOVED	2 Fixes.	12 et 8	151
NARGÖ	Fixe.	15	192
Narva	Fixe.	9	201
NAZE, cap	Tournant 1'.	20 à 24	274
NEUFAHRWASSER	Fixe.	14	170
NEUSTADT	Tournant 2'.	12	141
NEUWERK	Fixe.	15	92
NEUWERK	Fixe.	12	93
Neva (*Flottant*)	Fixe.	6	210
NIDINGEN	2 Fixes.	12	249
Nieuport	Fixe.	6	1
Nieuwe-Diep	. . . .	. .	47 et 48
Nordwijk-sur-Mer	Fixe.	5	43
NORR-SKÆR	Tournant 1'.	12	217
Norvège	. . . .	. .	256 à 315
Nyborg	2 Fixes.	1 à 4	150
Nykerk	2 Fixes.	. .	62
O			
Odderö	Fixe.	10	273
ODERSHOLM	Fixe.	16	189
Oland, île	. . . .	. .	237 et 238
OLARD	Fixe.	17	238
Ooltgensplaat	Fixe.	6	31
Oostvoorne	2 Fixes. rouge, blanc.	7 et 5	40
Oranienbaum	Fixe.	6	207
ORLOW	Fixe	17	316
OR-SKÆR	Tournant 1'40"	16	224
Ostende	. . . .	. .	2 à 6

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
OSTERGARNS	Fixe.	14	255
OUDE-SCHILD	Fixe.	. .	49
Oxhammer	Fixe.	4	295
Oxö	Fixe.	18 à 20	272
P			
Paarde-Markt (*Flottant*)	Fixe, rouge,	9	9
PAKER-ORT	Fixe.	14	190
PELZER	Tournant 2'.	12	141
Pernau	2 Fixes	3	187
Pernis	. . . .	. .	37
Peterhoff	2 Fixes.	6	208
Pitrholmen	Fixe	4	296
PILLAU	Fixe	20	178
PRÆSTO	Fixe	12	312
Prusse	. . . .	. .	169 à 180
Q			
QVITHOLM	Tournant 1'.	20	305
R			
REF NORS	Fixe.	13	143
RENESSE	2 Fixes.	10 et 14	27
RESERHOOFT	Fixe.	22	174
Revel	2 Fixes.	. .	193 et 194
Riga (golfo de)	. . . .	. .	184 à 187
Riga	2 Fixes.	11 et 5	186
RINGHOLMEN	Fixe.	14	307
Risbank	3 Fixes.	6	204
RIXHÖFT	Fixe.	22	174
Robbebol	Fixe.	. .	79
RONE-CLIFT	A éclats, 4'.	20	107
Röd-Skær	Tournant 1'.	9	197
Rödtangen	Fixe.	6	260
RONDO	Fixe.	16	301
Ronne	2 Fixes.	8	163
RÖN-SKÆR	Fixe.	15	212

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Rövær	Fixe.	4	289
Rnoö	Fixe.	10	185
Russie	. . . .	. .	181 à 217
Ryvarden	Fixe.	4	290
S			
Scheveningen	Fixe.	16	41
Schiedam	. . . .	. .	36
Schiermonnick-Oog	Fixe.	16	81
Schirmonnick-Oog	Fixe.	18	82
Schokland	Fixe.	8	68
Schniau [*Flottant*]	Fixe, rouge.	. .	98
Skierö, Ile	Tournnot 2'.	15	142
Seskær	Fixe	11	200
Shouwen	Tournaot 1'30"	20	25
Siaaholmen	Fixe.	7	313
Skællanger	Fixe.	14	299
Skagen	Fixe.	13	110
Skude-Næs-Haven	Fixe.	. .	284
Skude-Nœs	Fixe.	6	283
Slipshavn	Fixe, rouge.	8	149
Sloe	Fixe.	3	13
Söorbarm	Touroant 2'.	14	230
Sommerö	Fixe.	10	199
Sor-Gaod	Fixe.	12	220
Sörhougö	Fixe.	12	286
Spotsbierg	Fixe.	10	123
Spnogo	Tournant 15".	12	147
Stang-Holm	Fixe, rouge.	10	268
Staværnsö	Fixe.	8	265
Stavenisse	Fixe.	4 à 6	19
Stavoren	2 Fixes.	. .	73 et 74
Steene-Baak	Fixe.	10	28
Steilene	Fixe.	6	258
Stettin	Fixe.	10	172
Stevns, cap	Tournant 15".	15	160
Stoof-Polder	Fixe.	4	25
Stör	Fixe.	8	99
Stor-Jungfrun	Fixe	14	221
Stryen-Sas	Fixe.	7	33
Suède	. . . .	. .	218 à 255

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Sund	. . . .	. .	154 à 162
Sund	. . . .	. .	243 à 247
Surep	Fixe.	13	191
Svartklubb	Tournant 1'.	13	227
Sveodborg	Fixe.	6	153
Svœiget [*Flottant*]	2 Fixes.	9	157'
Swarfver-Ort	2 Fixes.	12 et 6	182
Swioemunde	Fixe.	10	172
Sylt, Ile	. . . .	. .	105 à 107
T			
Terikugeo	Fixe.	. .	15
Terneusse	Fixe.	10 à 11	16
Terningen	Fixe.	12	308
Terschelling	Tournant 1'.	20	80
Tholen, Ile	. . . .	. .	19 et 20
Thunö	Fixe.	11	126
Togersö	Fixe.	2 à 3	262
Tollbaken	Fixe.	11	205
Tornen	Fixe.	10	218
Torungen Nord	Fixe.	18 à 20	269
Torungen Sud	Fixe.	18 à 20	270
Travemunde	Fixe.	16	166
Travemuode	Fixe.	6	167
Trindeleo [*Flottant*]	Fixe.	9	114
Tungenæs	Fixe.	8	281
U			
Udsire	2 Fixes.	20 à 22	288
Umea	Tournant 2'	15	219
Unoersten	Fixe.	12	226
Urk, Ile	Tourn. 2' 30".	10	69
Utkiippor	Touroant 2'.	11	240
Utö	Fixe.	13	214
V			
Vœirö	Tournant 30".	11	152
Varnæs	Fixe.	7	278
Veere	Fixe.	10	12

NOMS DES PHARES.	NATURE	PORTÉE — milles.	NUMÉROS
Ven	Fixe.	10	54
VERELIEKER	Fixe.	14	26
VIBBER-ODDE	Fixe.	12	278
Vigholmen	Fixe.	. . .	284
VILLA-OEN	Fixe.	16	311
VINGA	Tournant.	15	252
VINGA	Fixe.	15	253
Vlaardingen	. . . .	. .	38
VLIELAND	Fixe.	12	79
Vorkum	2 Fixes.	. .	76
W			
WALCHEREN, île	. . . .	. .	10 à 13
Walderhoug	Fixe.	4	303
WANGERUDG	Tournant 1'.	12	84
WARNEMUNDE	Fixe.	12	168
Weirhoofd	Fixe.	8	47
Weser, rivière	. . . .	. .	85 et 86
Weser [*Flottant*]	Fixe.	. .	86
WESTCAPEL	Fixe.	15	11
Wieringen	Fixe.	4	50
Wieringen	Fixe.	6	51
Willemstad	Fixe.	10	32
Woorne, île	. . . .	. .	39 et 40
Wyck	2 Fixes.	5	103
Y			
Y	Fixe.	10	60
Yelaginsk [*Flottant*]	Fixe.	5	209
Ystad	2 Fixes.	10 et 4	241
Z			
Zandvoort	Fixe.	4	44
Zierikzee	Fixe.	5	22
Zuiderzée	. . . .	. .	50 à 78
Zuidhoek	Fixe.	3 à 4	21
Zype	. . . .	. .	23 et 24
Zype	Fixe.	5	24

Digitized by Google

PHARES

DE LA MER BLANCHE, DE LA MER DU NORD ET DE LA MER BALTIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. — La date placée à côté du phare est celle de sa mise en activité ou de sa dernière réparation.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		BELGIQUE.				
1	Nieuport (1825).....	Au côté Est du port, à l'extrémité de la jetée.	Fixe.	6	1° 8′ 23″	0° 22′ 36″
2	OSTENDE.....	Sur l'extrémité Nord de la jetée de l'O.	Fixe, vert.	7	. . .	. . .
3		Sur l'angle N. E. de la ville...	Fixe.	12	51 14 0	0 34 36
4		Sur l'extrémité Nord de la jetée de l'E.	Fixe, rouge.	5	. . .	. . .
5		A 90 mètres en dedans de l'extrémité de la jetée de l'E.	Fixe.	7	. . .	. . .
6		Sur les dunes, en amont, près du fort Impérial, dans l'E. de la ville.	Fixe.	6	51 14 0	0 35 8
7	Blankenberg (1839)	Sur le petit fort.....	Fixe.	6	51 18 55	0 47 36
8	Heyst (1842)	Sur les dunes de sable, au N. de la ville.	Fixe.	8	51 20 11	0 53 36
9	Paarde-Markt (1849) [*Flottant*].	Mouillé dans la passe de *Veilingen*, près de l'extrémité S. O. du banc de *Paarde-Markt*.	Fixe, rouge.	9	51 23 40	0 59 36
		HOLLANDE.				
10	ILE WALCHEREN. Flessingue ou Vlissingen.	Sur le bastion du port Ouest, côté Sud de l'île, à l'embouchure de l'*Escaut occidental*.	Fixe.	10	51 26 23	1 14 21
11	WESTCAPEL (1818)....	Sur la tour de la vieille église, côte Ouest de l'île.	Fixe.	15	51 31 46	1 6 39
12	Veere.....	Sur la tour *Kampveer*, au côté Sud de l'entrée du port, côté Est de l'île.	Fixe.	10	51 32 56	1 20 8
13	Sloe.....	Sur la digue, au S. du port *Middelbourg*, en face de la crique *Sand*, côté Est de l'île.	Fixe.	3	51 31 44	1 20 42

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			BELGIQUE.
1	9,7	8,5	On l'allume dès la mi-flot, et on l'éteint à la mi-jusant.
2	7,6	. .	On l'allume toute la nuit; il sert à indiquer l'extrémité de la jetée.....
3	26,5	21,8	Sur un pilier en pierres; on l'allume toute la nuit.....
4	7,6	. .	On l'allume quand il y a 2m 4 d'eau sur la barre, et on l'éteint quand il y a 4m 2 d'eau
5	12,1	6,1	On l'allume quand il y a 4m 2 d'eau sur la barre.....
6	15,3	0,9	Colonne en pierres; on l'allume quand il y a 4m 2 d'eau sur la barre.....
7	13,3	3,6	Il est allumé toute la nuit.
8	14,5	7,6	Ce feu est visible de l'O. 41° S. à l'E. 30° N. par le N.
9	10,0	. .	Bateau rouge, avec un ballon rouge en tête du mât.
			HOLLANDE.
10	14,8	. .	Construction en bois; il éclaire 257 degrés depuis le N. 2° E. jusqu'au S. 52° 45′ E. par l'O. et le S.
11	43,7	. .	Ce feu éclaire tout l'horizon, excepté de l'E. 2° S. au N. 26° E.; il a été vu à 20 milles.
12	11,5	. .	Ce feu est visible du N. 8° 15′ O. au S. 8° 15′ E. par l'E.
13	10,0	. .	Tour en bois; ce feu éclaire le *Slee*, le *Zandkreek* et le *Veeregat*; il est visible du S. 41° 22′ E. au N. 19° O. par l'E.

D'après ce qui précède, on voit que l'entrée du port ne devra être tentée que lorsque le FEU ROUGE ou les deux feux nos 4 et 6 sont allumés.

NOTA. Ce service est interrompu lorsque le gros temps rend l'accès des extrémités des jetées impossible aux gardiens. Dans ce cas, il ne faut pas chercher à donner dans le port.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		HOLLANDE. (*Suite.*)					
14	ESCAUT OCCIDENTAL.	Borselen.....	Sur la partie S. O. de l'Ile *Beveland* du S. et sur la rive droite.	Fixe.	9 à 10	51° 23′ 0″	1° 23′ 36″
15		Terikugen.....	Sur la digue Ouest du port de *Terikugen*, au S. 36° E. du clocher de *Middelbourg*, et à l'O. 30° S. du banc d'*Osenesse*.	Fixe.	. .	. . . .	. . . .
16		Terneuse ou Neuseu (1845).	Sur la digue Ouest du port dans l'Ile *Axel*, rive gauche.	Fixe.	10 à 11	51 20 30	1 29 36
17		Bathz.....	Sur la digue au S. E. du fort de *Bathz*, Ile *Beveland* du S., rive gauche.	Fixe.	5 à 6	51 23 44	1 52 22
18	ESCAUT ORIENTAL.	Goes	Sur la digue au N. du port de *Goes*, rive gauche, Ile *Beveland* du S.	Fixe.	4 à 5	51 32 43	1 35 23
19		Stavenisse	Sur la digue, à l'angle Est du port, Ile *Tholen*, rive droite.	Fixe.	4 à 6	51 35 42	1 40 6
20		Goerishoek.....	Sur la digue au N. de *Goerishoek*, rive droite; Ile *Tholen*.	Fixe.	4 à 5	51 31 39	1 44 25
21		Zuidhoek ou Val.....	Sur la digue de *Zuidhoek* ou du *Val*, au S. de *Zieriksee*, rive droite.	Fixe.	3 à 4	51 37 52	1 34 58
22		Zieriksee.....	A l'extrémité de la jetée Ouest du port de *Zieriksee*, rive droite.	Fixe.	5	51 37 55	1 33 13
23	PASSAGE MAST.	Zype	Sur la digue extérieure de *Stoof-Polder*, à 450 mètres au N 42° E. du feu qui est	Fixe.	4	51 39 16	1 45 51
24			Dans les terres et près de la digue de *Zype*.	Fixe.	5	51 39 4	1 45 36
25	ILE SCHOUWEN.	SCHOUWEN (1339)	Sur la haute dune qui est à l'extrémité Ouest de l'Ile.	Tournant éclats 25″, éclipses 90″.	20	51 42 33	1 21 21
26		WERELIKKER.....	Sur la partie N. O. de l'Ile, au S. des longues dunes blanches et dans le N. 3° 30′ E. du feu tournant.	Fixe.	14	51 43 33	1 22 34

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			HOLLANDE. (*Suite.*)
14	10,8	. .	Construction en charpente; il est auprès de la station des pilotes.
15	. .	. .	
16	13,2	. .	Construction en bois.
17	9,8	. .	Sur le toit d'une auberge; le feu est visible du N. 20° O. à l'O. 20° S. par l'E. et le S.
18	6	. .	Construction en bois; le feu est visible de l'O. 20° S. au S. 20° E. par le N. et l'E.
19	8,3	. .	Construction en bois; visible de l'E. 20° N. à l'O. 20° S. par le N.
20	10,6	. .	Construction en bois; ce feu est visible du N. 20° O. à l'E. 20° N. par l'O. et le S.
21	9,6	. .	Construction en bois; visible de l'O. 20° S. à l'E. 20° N. par le S.
22	13,0	. .	Au sommet d'une maison; ce feu éclaire l'*Escaut* oriental, la rade de *Zierikzee* et le commencement du *Rompot*.
23	9,8	. .	Construction en bois; visible du N. 25° E. à l'O. 20° S. par l'E. et le S.
24	12,1	. .	Construction en bois; ce feu est plus élevé que l'autre. Les navires venant de *Krammer* entrent dans le canal du *Zype* en tenant ces deux feux l'un par l'autre.
25	34,9	32,5	Tour ronde en pierres; il montre un éclat de 25 secondes par chaque minute $^{1}/_{2}$, mais la grande force de l'éclat ne dure que 10 secondes; en temps ordinaire, les éclipses ne sont totales qu'au delà de 10 milles.
26	16,7	. .	Lorsque, en entrant dans la passe de *Brouwershaven*, ce feu reste au S. 30° 15′ E., il ne faut plus approcher de la côte et s'apprêter à mouiller si on ne veut pas aller jusqu'en rade. Mouiller quand on le relève au S. 28° 45′ O. par le feu tournant.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
	HOLLANDE. (*Suite.*)					
27	ILE SCHOUWEN. (*Suite.*) — BROUWERSHAVEN ou RENESSE.	Sur la côte Nord de l'île, dans le N. E. du village de *Renesse*, à 729 mètres E. et O. l'un de l'autre.	2 Fixes.	10 14	51° 44′ 32″ 51 44 32	1° 27′ 5″ 1 27 48
28	ILE GOEREE. — Steene Baak (1846)...	Sur une balise en pierre et sur la côte Nord de l'île.	Fixe.	10	51 49 54	1 35 13
29	GOEDEREEDE.....	Sur la tour de l'église du village.	Fixe.	18	51 49 8	1 38 23
30	Hellevoetsluis.....	Au côté Nord du *Haringvliet*, dans une tour, à l'extrémité Ouest de la jetée du port.	Fixe.	8	51 49 12	1 47 31
31	Ooltgensplaat.....	A l'extrémité de la jetée du port, *rivière Volgerak*.	Fixe.	6	51 40 56	2 1 31
32	HOLLANDS-DIEP. — Willemstad.....	Sur la contrescarpe Ouest du bastion n° 1 du fort, côté Sud.	Fixe.	10	51 41 48	2 6 15
33	Stryen-Sas.....	A l'extrémité de la jetée Ouest du port *Stryen-Sas*, côté Nord.	Fixe.	7	51 42 44	2 15 10
34	Dorsche-Kil.....	A l'extrémité Ouest du *Kil* (canal), sur la crête de *Maria-Polder*, près de *Stryen*, côté Nord.	Fixe.	10	51 43 22	2 17 6
35	Le Krab.....	Sur le sol de *Myl*, au bout de *Krab* et en face de *Lint*, dans la direction de la *Vieille-Meuse*.	Fixe.	2	51 48 0	2 16 58
36	LA MEUSE. — Schiedam.....	Sur la rive droite.....	. . . .	. .	. . . .	. . . .
37	Pernis.....	Sur la rive gauche.....	. . . .	. .	. . . .	. . . .
38	Wiaardingen.....	Sur la rive droite.....	. . . .	. .	. . . .	. . . .

Digitized by Google

NUMÉROS.	ELEVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ELEVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			HOLLANDE. (*Suite.*)
27	36,5 27,6	. . . .	Le feu de l'E. est dans une tour en pierres et visible du N. 37° E. au S. 69° E. et du N. 14° E. à l'O. 16° S.; l'autre est dans un échafaudage en bois et visible du N. 29° E. au S. 61° E. et du N. 59° O. à l'O. 14° S. Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, servent à diriger les navires dans la passe de *Brouwershaven* en leur faisant parer le banc *Banjaard* à tribord et le banc *Ooster* à bâbord. On doit suivre leur alignement jusqu'à ce que le feu de *Verklikker* reste au S. 30° 15' E. — Eteints momentanément pour les réparer.
28	29,7	. .	Il montre un feu rouge produit par la coloration des glaces quand on le voit entre l'E. 41° 30' N. et le N. 37° E., pour guider dans la navigation du *Pampus* du N.
29	45,0	. .	Il éclaire tout l'horizon, excepté du S. 64° E. au S. 26° O.; pour empêcher les navires qui se trouvent dans la passe de *Brouwershaven* de confondre ce feu avec les feux de *Renesse*, on a rendu ce feu invisible dans la direction de *Brouwershaven* depuis la bouée extérieure jusqu'à la quatrième bouée blanche, soit entre l'O. 14° 20' S. et l'O. 24° 20' S.
30	13,9	. .	Visible du S. 64° E. au N. 64° O. par le S. et l'O.
31	4,7	. .	Construction en bois; visible du N. au S. par l'E. et le S.
32	12,6	. .	Construction en bois; visible de l'E. à l'O. par le N. et l'O
33	10,8	. .	Construction en bois; visible de l'O. 20° S. à l'E. S. E. par le S.
34	14,3	. .	Construction en bois; visible du N. N. E. à l'O. 20° S. par l'E. et le S
35	9,7	. .	Construction en bois; visible de l'O. 20° S. au S. 20° E. par le N. et l'E.
36	. .	. .	
37	. .	. .	
38	. .	. .	

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		HOLLANDE. (*Suite.*)				
39	ILE WOORNE. Port Brielle.....	Sur la tête du môle de l'E....	Fixe.	4	51° 54′ 27″	1° 50′ 34″
40	ILE WOORNE. Oostvoorne.....	Sur les dunes de sable, à l'O. du village, dans une même tour. VERTICAUX.	2 Fixes. blanc, rouge.	7 3	51 54 50	1 44 9
41	SCHEVENINGEN (1850).....	Sur les dunes de sable qui sont au S. de la ville, près de la plage.	Fixe.	16	52 6 17	1 55 56
42	Katwijk-sur-Mer.....	Sur les dunes de sables, au S de la ville, à 150 mètres de la plage.	Fixe.	6	52 12 2	2 3 19
43	Nordwijk-sur-Mer.....	Sur les dunes de sable, au N. du village, près de la mer.	Fixe.	5	52 14 35	2 5 33
44	Zandvoort.....	Sur les dunes de sable, les plus proches au N. N. O. de la ville.	Fixe.	4	52 22 28	2 11 38
45	EGMOND-SUR-MER.....	Sur les dunes de sable, à l'O. de la ville, à 370 mètres N. 49° O. et S. 49° E. l'un de l'autre.	2 Fixes.	16 18	52 37 10 52 37 4	2 17 10 2 17 22
46	KYKDUIN (1853).....	Dans le fort, au sommet de la dune.	Fixe.	20	52 57 4	2 23 6
47	Nieuwe-Diep (1843).....	Sur l'extrémité de *Weirhoofd*.	Fixe.	8	52 58 0	2 26 36
48		Sur la partie intérieure de la même jetée, à 48 mètres dans le S. 24° O. du premier.	Fixe, rouge.	8	. . .	. . .
49	Oude Schild.....	Sur la jetée du N. du nouveau port artificiel, côte Ouest de l'île du *Texel*.	Fixe.	. .	53 2 23	2 31 6

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			HOLLANDE. (*Suite.*)
39	4,8	. .	C'est une simple lanterne sur un pilier, que l'on n'allume que dans les nuits obscures.
40	13,9	. .	Tour en bois; le FEU BLANC est visible du N. 52° O. au N. 70° O.; il indique la direction du canal de *Maas* et n'est visible que dans cette direction; le ROUGE est visible du N. 64° O. à l'O. 41° S.; tenu par le feu de *Brielle*, il indique la position du nouveau canal nommé le *Spieet* et n'est visible que dans cette direction; tous les deux sont susceptibles d'être déplacés.
41	28,8	. .	Tour en pierres, le feu est visible du N. 19° O. à l'O. 19° S.
42	25,0	. .	Tour en pierres; visible du N. 3° 30′ E. à l'O. 41° 30′ S. par le N. et l'O. : on l'allume quand les bateaux pêcheurs sont à la mer.
43	20,0	. .	Construction en bois; visible du N. 3° 30′ E. à l'O. 41° 30′ S. par le N. et l'O. : on l'allume quand les bateaux pêcheurs sont à la mer.
44	17,0	. .	Feu de charbon, allumé quand les bateaux pêcheurs sont à la mer.
45	38,2 36,5	. .	Tours en pierres; les deux feux sont visibles du N. 8° au S. 4° O. par le N. et l'O. La tour du N. sert de monument en l'honneur du marin J. Van Speyk.
46	48,7	. .	Il éclaire un arc de 270° du S. 10° O. à l'E. 10° S. en passant par le N.
47	8,8	. .	Ces feux ont été placés de manière à être vus par les navires venant de la mer, après qu'ils ont dépassé le *Westerhoop*, et ils peuvent aussi facilement être aperçus de tous les points de la rade du *Texel* et du *Texel-Stroom* jusqu'au port *Texel* et au *Balg*; dès que le feu rouge reste un peu au S. du feu blanc, l'entrée du *Nieuwe-Diep* est ouverte; en faisant route au S. 36° O., on évitera les corps-morts placés devant le *Nieuwe-Diep* et le *Old-Hoofd* qui borde le *Weirhoofd*, et, en gouvernant de manière à longer les feux, on entrera sans danger dans le *Nieuwe-Diep*.
48	10,6	. .	
49	. .	. .	Petit feu de marée; porté sur les cartes hollandaises à grand point.

NUMEROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		DANS LE ZUIDERZÉE.				
50	Wieringen	A l'extrémité Ouest de l'Ile de ce nom, à l'angle S. O. sur la digue, près de *Westlander-Wierhoof*.	Fixe.	4	52° 53′ 13″	2° 33′ 56″
51		Dans l'intérieur des terres, à 410 mètres dans le N. N. O. du précédent.	Fixe.	6	52 55 23	2 35 47
52	Medemblik	Sur la jetée du N.	Fixe.	. .	52 46 29	2 46 38
53	Enkhuizen	Au bout de la jetée de l'O.	Fixe.	. .	52 42 0	2 57 26
54	Ven ou Geldersche-Hoek	A un angle de la digue du *Zuiderzée*, à 3/4 de lieue d'*Enkhuizen*.	Fixe.	10	52 44 33	2 56 49
55	Broekerhaven	Au bout de la jetée du S.	Fixe.	. .	52 41 13	2 55 10
56	Hoorn	A l'entrée Sud du port.	Fixe.	. .	52 38 0	2 49 36
57	Edam	Au bout de la jetée du N.	Fixe.	. .	52 31 12	2 44 20
58	Gondzée	A 3/4 de mille de la pointe la plus Nord de l'Ile *Marken*.	Fixe.	7	52 27 59	2 45 3
59	Marken	A l'angle S. E. de l'Ile, à 3/4 de lieue du village.	Fixe.	10	52 27 37	2 48 14
60	Y ou Durgerdam	A l'angle de l'*Y*, à 1/2 lieue de *Durgerdam*.	Fixe.	10	52 22 21	2 40 43
61	Muiden	Au côté Est de l'entrée du port.	Fixe.	. .	52 20 11	2 44 4
62	Nykerk	A 18 ou 20 mètres, N. q. N. E. et S. q. S. O. l'un de l'autre.	2 Fixes.	. .	52 30 0 feu du S.	3 7 44
63	Harderwyk	Au côté Sud de l'entrée du port.	Fixe.	. .	52 21 11	3 17 8
64	Elburg	Sur la jetée Ouest.	Fixe.	. .	52 27 16	3 29 26
65		Sur la tour de la porte.	Fixe.	. .	52 27 0	3 29 51
66	Kampen	Sur la pointe Sud de l'entrée, à environ 40 mètres N. 52° E. et S. 52° O.	2 Fixes.	. .	52 35 0 feu de l'O.	3 30 3
67		A l'extrémité de la jetée du S.	Fixe rouge.	. .	52 35 3	3 27 23
68	Schokland	A la pointe méridionale de l'Ile	Fixe	8	52 37 14	26 16

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES
			DANS LE ZUIDERZÉE.
50	5,0	. .	Constructions en bois. Ces deux feux servent à indiquer la route aux navires qui se dirigent par le canal dit le *Sloot* (port de quarantaine d'Amsterdam), de l'*Amstel-Diep* et des rades du *Texel* au *Zuiderzée*, ou, en sens inverse, du *Zuiderzée* aux rades du *Texel;* il y a en outre quatre balises sur l'île; deux à la pointe Est pour guider sur le *Wieringen-Ward;* une sur le banc au milieu de la mer : une enfin sur la pointe Sud de l'île.
51	12,0	. .	. . . . .
52	. .	. .	
53	. .	. .	
54	16,9	. .	Tour en pierres; visible du S. à l'O. N. O. par l'E.
55	. .	. .	
56	. .	. .	
57	. .	. .	
58	. .	. .	C'est un simple fanal placé entre l'île *Marken* et la digue de *Kalwoude*, à peu près au milieu, et il indique la berge servant au barrage du *Goudzée*.
59	15,8	. .	Tour en pierres.
60	17,7	. .	Tour en pierres; visible du N. N. E. à l'O. N. O. par le S.
61	. .	. .	
62	. .	. .	
63	. .	. .	
64	. .	. .	
65	. .	. .	
66	. .	. .	Ces deux feux indiquent la direction de la passe entre les jetées.
67	. .	. .	
68	10,4	. .	Feu de charbon dans une tour en pierres; pilotes et cloche de brouillard.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		DANS LE ZUIDERZÉE. (*Suite.*)				
69	Ile Urk	A l'angle S. O. de l'île	Tournant de 2′ 30″ en 2′ 30″.	10	52° 39′ 42″	3° 15′ 25″
70	Blokzyl	A l'extrémité de la jétée du N.	Fixe.	. .	52 43 2	3 36 14
71	Kuiure	A l'extrémité de la jetée de l'O.	Fixe.	. .	52 47 4	3 28 58
72	Lemner	Au côté Ouest de l'entrée du port; celui du S., sur l'extrémité de la jetée Ouest, N. q. N. O. et S. q. S. E., l'un de l'autre.	2 Fixes.	. .	52 50 28 feu supér.	3 22 33
73	Stavoren	Au N. O. du port	Fixe.	10	52 53 14	3 1 13
74		A 180 mètres dans le S. 47° O. du grand feu.	Fixe.	. .	52 53 11	3 1 6
75	Hindeloopen	Au côté Ouest de l'entrée du port.	Fixe.	. .	52 56 44	3 4 3
76	Workum	Au côté Sud de l'entrée du port, à 180 mètres N. 42° O. et S. 42° E. l'un de l'autre.	2 Fixes.	. .	52 57 37	3 4 38
77	Harlingen	Sur le rempart, un peu au S. de la porte dite *Havenport*.	Fixe.	10	53 10 33	3 4 36
78		A l'extrémité de la jetée du N.	Fixe.	. .	. . .	. . .
79	Vlieland (1843)	Sur la dune de sable qui est à l'O. du village.	Fixe.	12	53 17 48	2 43 22
79′		Sur le *Robbebol*, pointe Ouest de l'île.	Fixe.	. .	. . .	. . .
80	Terschelling	Sur le clocher de *Brandaris*, près de l'extrém. Ouest de l'île.	Tournant de 1′ en 1′.	20	53 21 40	2 52 44
81	Schiermonnice-Oog (1854)	Sur la pointe Nord de l'île, à 1,000 mètres N. 52° O. et S. 52° E. de celui qui est :	Fixe.	16	53 29 14	3 49 35
82		Sur la pointe Sud de l'île	Fixe.	16	53 28 56	3 48 39

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			DANS LE ZUIDERZÉE. (*Suite.*)
69	25,3	. .	Tour en pierres; il éclaire tout l'horizon, excepté le N. E.; les forts éclats de courte durée sont précédés et suivis de courtes éclipses qui, à une petite distance, ne sont pas totales, mais présentent encore une faible clarté dans les intervalles entre les éclipses; le feu est visible sans interruption pendant 2 minutes environ. On y trouve des pilotes; ne pas l'approcher à moins de 4 milles dans le N. N. E.
70	. .	. .	
71	. .	. .	
72	. .	. .	Ces deux feux sont très-près l'un de l'autre.
73	11,8	. .	Construction en bois, visible du N. au S. par le N. et l'O.
74	. .	. .	Ce feu, tenu dans la direction du précédent, fait parer les roches marquées par une bouée rouge qui sont devant le port.
75	. .	. .	La tour d'*Hindelopen* relevée par celle de *Koudum* donne la direction du banc *Zuider-Steenplaat*.
76	. .	. .	La position donnée est celle du grand feu; tenus l'un par l'autre ils conduisent à l'entrée du canal.
77	17,0	. .	Construction en pierres; visible du N. 6° E. au S. q. S. O. par le N. et l'O. — Ils indiquent la direction de l'entrée du port.
78	. .	. .	Ce feu, avec le précédent, donne la direction de la passe.
79	45,7	. .	Tour en pierres; il est masqué dans le S. S. O.; il y a quatre grandes balises sur l'île.
79'	18,0	. .	Sa base est à sec dans les fortes marées; il est caché dans les directions du N. N. E. au S. S. O. et du S. S. O. au N. N. E. par deux écrans ovales placés sur les dunes; il sert à faire reconnaître cette partie de la côte et le banc d'*Eyerland*.— Veiller les courants et les mouvements des sables.
80	57,7	. .	Tour ronde à toit plat; à 12 milles la lumière paraît toutes les minutes pendant 14 secondes; son plus grand éclat dure 6 secondes.
81	46,0	. .	Tour ronde; visible entre l'O. 42° S. et le S. 20° E. par le N. — Ces deux feux guident pour naviguer sur la côte et pour donner dans la mer de *Frise*.
82	42,0	. .	Tour ronde; visible entre l'O. 42° S. et l'E. par le S.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
	HANOVRE.					
83	ILE BORKUM (1817).....	A l'embouchure de l'*Ems*.....	Fixe.	18	53° 35′ 0″	4° 19′ 36″
84	ILE WANGEROOG (1830) (Oldenbourg).	Sur la partie N. O. de l'Ile....	Tournant de 1′ en 1′.	12	53 47 27	5 30 42
85	WESER, RIVIÈRE. Brême (1818) [*Flottant*], feu extérieur.	Mouillé par 18 mètres, à l'embouchure du *Weser*, entre *Tegelersplat* et *Rothenground*.	Fixe.	3	53 49 0	5 48 6
86	Weser, n° 2 [*Flottant*], feu intérieur.	Mouillé près le *Bremer-Baake*, à 6 milles dans le S. 53° E. du feu extérieur.	Fixe.	. .	53 44 0	5 54 36
87	Bremer Haven.....	Sur la rivière *Geest*.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
88	ILE HELIGOLAND (1811) (Angleterre).	Sur la pointe la plus élevée de l'Ile.	Fixe.	20	54 10 50	5 32 41
	HAMBOURG OU ELBE.					
89	Feu extérieur [*Flottant*]...	Mouillé par 20 mètres, à l'embouchure de l'*Elbe*, à 2 milles dans le N. 52° O. de la BOUÉE ROUGE extérieure, et dans l'alignement de cette bouée et de la balise *Scharhorn*.	Fixe.	3	54 0 0	5 47 36
90	Galiote des pilotes.....	Mouillé par 18 mètres dans l'E. 5° S. du feu flottant extérieur.	Fixe.	. .	53 59 50	6 5 36
91	Feu intérieur (1839) [*Flottant*]	Au point où le canal se divise, mouillé par 20 mètres à l'extrémité Ouest du récif de sable entre les bouées blanches 3 et 4, à 6 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes, rouge	3	53 58 30	6 5 36

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			HANOVRE.
83	45,1	33,4	La partie inférieure de la tour est carrée et en briques rouges; deux balises, placées sur l'île *Rothum*, servent avec le phare à donner dans les passes de l'*Ems* Est et de l'*Ems* Ouest. N'entrez pas sans pilotes.
84	19,4	18,2	Colonne en briques, blanche ; une grande tour avec trois créneaux est située à 550 mètres dans l'O. S. O. du phare. En mettant l'une par l'autre les deux balises qui sont sur l'extrémité N. O. de l'île *Wangeroog*, on court sur la première tonne qui signale l'entrée Ouest du *Weser*.
85	12,6	. .	Bateau rouge, avec une raie blanche, un ballon en tête de chaque mât. A poste de février jusqu'en novembre; on tinte une CLOCHE et on tire le CANON quand il y a de la brume. On trouve des pilotes à bord.
86	12,8	. .	Bateau rouge avec boule rouge; on y trouve des pilotes. Le *Bremer-Baake* est une grande tour en bois à base de granit placée sur le banc *Hohe-Weg* entre la treizième et la quatorzième bouée.
87	. .	. .	C'est un feu de port.
88	78,4	17,3	Tour ronde et blanche; en relevant le phare par l'église au S. 9° O., on trouve les corps-morts.
			HAMBOURG OU ELBE.
89	10,9 du pont.	. .	Bateau à trois mâts, peint en rouge, avec le mot ELBE écrit sur le bord. PAVILLON ROUGE au grand mât dans le jour; on tinte une CLOCHE de quart d'heure en quart d'heure et pendant 1 minute quand il y a de la brume. Avec les pluies et la neige, on tire le CANON par moments; ordinairement il quitte son mouillage en janvier ou février.
90	. .	. .	Bateau à deux mâts; dans le jour, on hisse un PAVILLON de guerre HAMBOURGEOIS au grand mât; il est mouillé entre les deux feux flottants et porte une lanterne à mi-mât. Lorsque le bateau chasse de sa station, on en trouve un second dans le triangle formé par les bouées D, C et n° 6.
91	10,6 5,1	. .	Bateau à trois mâts, peint en rouge. Le mot ELBE sur les côtés; il porte au grand mât un PAVILLON BLEU ET BLANC (bandes horizontales) pendant le jour. — On tinte une CLOCHE avec le brouillard; les navires doivent passer dans le S. de ce bateau; on suppose qu'il reste à son poste pendant l'hiver.

Digitized by Google

NUMEROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		HAMBOURG OU ELBE. (*Suite.*)				
92	NEUWERK (1814-1815).....	Sur l'île de ce nom, à l'embouchure de la rivière.	Fixe.	15	53° 55′ 0″	6° 9′ 36″
93		Sur la même île, à 625 mètres dans le N. 2° E. du précédent.	Fixe.	12	. . .	. . .
94	Kugel-Baak (1853).....	En dedans du *Kugel-Baak* (balise *Kugel*).	Fixe.	. .	53 53 30	6 21 6
95	CUXHAVEN (1853).....	Au côté Ouest de l'entrée de la rivière.	Fixe.	12	53 54 0	6 22 36
96	Bösch.....	Sur la côte Est de la rivière...	Fixe.	. .	53 53 40	6 34 36
97	Lühe [*Flottant*].....	Mouillé par 3 mètres à marée basse.	Fixe.	. .	. . .	. . .
98	Schulau [*Flottant*].....	Mouillé par 4m 6, près du banc *Schelp-Sand*, côté Nord.	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
99	Stör.....	Sur la jetée Nord, à l'embouchure de la *rivière Stör*.	Fixe.	6	53 50 3	7 3 37
100	Gluckstadt (1846).....	Sur la jetée du N.....	Fixe.	8	53 47 5	7 4 6
		DANEMARK. — COTE DU JUTLAND.				
101	Eider (1803) [*Flottant*].....	Mouillé par 7m 5 entre les bas-fonds de l'embouchure de l'*Eider*.	Fixe.	10	54 10 45	6 14 11

Digitized by Google

NUMÉROS	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			HAMBOURG OU ELBE. (*Suite.*)
92	37,2	. .	Tour carrée, noire en haut, couleur de brique en bas; on voit le feu à 7 milles lorsqu'on est en dehors de la tonne rouge et avant d'avoir perdu de vue celui d'*Heligoland*. Quand on le voit, il faut le relever au S. 74° E. jusque par 24 à 25 mètres d'eau, où l'on mouille en attendant le jour.
93	18,2	. .	Tour octogonale noire; le feu est masqué dans la direction de la bouée n° 5 V jusqu'à la bouée F entre les relèvements du S. 7° E. et du S. 15° 45′ O. C'est dans cet espace que mouillent les navires qui ne veulent pas entrer sous voiles dans le goulet de *Neuwerk;* si on continue la route, il faut, lorsque le feu redevient visible, gouverner à l'E. 9° N. et même à l'E. 20° N. à cause du courant *Eitzen Loch* qui est fort, même au commencement de la marée.
94	. .	. .	En dedans de la balise *Kugel*, il éclaire depuis la bouée J jusqu'à la bouée Z ou n° 10. Dès qu'on le voit, on est dans l'E. de la bouée J. Gouvernez au S. 65° E. jusqu'à ce que les feux de *Kugelbaak* et *Cuxhaven* soient l'un par l'autre au S. 37° E.; courez dessus jusque par 11 mètres pleine mer et 7m 3 basse mer. Faites le S. 65° E. ou le S. 54° E. de manière à avoir *Cuxhaven* par tribord. L doublé, on perd de vue *Kugelbaak*, on est par 14 à 18 mètres d'eau et en faisant le S. 65° E. on va mouiller à *Cuxhaven*.
95	24,4	20,0	Tour ronde en briques; dans la partie basse de la rivière, on voit un ÉCLAT qui dure 50 secondes, une lumière faible pendant 20 secondes, une éclipse isolée très-courte; il y a 70 secondes d'intervalle entre chaque éclat. On trouve un bon mouillage devant le port.
96	. .	. .	C'est un simple fanal que l'on allume quand la rivière est débarrassée des glaces.
97	. .	. .	Bateau à un mât; dans le jour, on hisse dessus un PAVILLON ROUGE et BLANC. Il sert pour remonter la rivière.
98	6,7	. .	Bateau à un mât, pas de pavillon; on tinte une CLOCHE à bord quand il y a de la brume. Pilotes.
99	7,0	. .	Tour blanche en fer transportable; le feu est visible à une hauteur de 1m 5 au-dessus de la digue de *Djvenflescher* et pendant 180 degrés entre l'O. 29° S. et l'E. 29° N. par le N.
100	7,5	. .	Tour rouge; le feu est ROUGE dans la direction du canal. Hisser le pavillon national pour avoir un remorqueur.
			DANEMARK. — COTE DU JUTLAND.
[illegible]	10,4	. .	Bateau rouge avec une ligne blanche; de jour, il arbore le PAVILLON DANOIS au mât de misaine; avec de la brume, on tinte une cloche et on tire le canon; il sert de station à huit pilotes. ECLAIRAGE de l'*Eider* depuis *Tonningen* jusqu'à *Drogden*.—Tout près et à l'O. de *Tonningen*, il y a DEUX FEUX (lanternes) qui, tenus l'un par l'autre, conduisent à un bateau-phare qui est dans le *Porrestremmen;* de là, on gouverne sur DEUX FANAUX (lanternes) qui sont près de *Casting-Sül*, on les tient l'un par l'autre; de là, DEUX FEUX ROUGES (lanternes), tenus l'un par l'autre, conduisent jusqu'à ce que DEUX FEUX (lanternes), près de *Wilhelminekoog*, se trouvent l'un par l'autre; de là sur un BATEAU-PHARE A FEU VERT; ensuite par le *Rach* Sud et Nord sur un BATEAU-PHARE A FEU ROUGE où les navires doivent attendre le point du jour pour passer le *Drogden*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
	DANEMARK. — COTE DU JUTLAND. (*Suite.*)					
102	ILE AMRUM (1853).....	Sur l'île de ce nom.....	Tournant de 30'' en 30''	14	54° 38' 28''	6° 2' 8''
103	Wyck (1853).....	Sur la digue du port.....	2 Fixes.	5	54 41 30	6 13 56
104	Dagebüll (1854).....	Sur la digue, près du port....	2 Fixes.	5	54 43 40	6 20 56
105	ILE SYLT (1852, 1853, 1856).	Sur *List*, extrémité Nord; celui de l'O., à *Ostendiefares-Huk*, celui de l'E., à *Albuedden*, à 2.668m E. 7° S. l'un de l'autre.	2 Fixes.	10	55 3 0	6 5 56
106		Sur le mont *Brons* dans le village de *Kamp*.	Tournant de 30'' en 30''	. .	54 57 0	. . .
107		Sur *Rode-Cliff*.....	A éclats de 4' en 4'.	20	54 56 51	6 6 6
108	Canal Agger (1856) [*Flottant*]	Sur la galiote des pilotes, mouillée en dedans de l'embouchure du canal, auprès du mât de signaux.	Fixe.	10	56 45 30	5 52 6
109	HANSTHOLM (1843).....	Sur la pointe N. O. du *Jutland*.	Tournant de 30'' en 30''	18	57 6 50	6 15 46
	CATTÉGAT.					
110	SKAGEN ou SCAW (1564)....	A 2,511 mètres à l'O. de l'extrémité du cap, dit *Grenen*.	Fixe.	15	57 43 46	8 16 4
111	Aalbek (1846).....	Sur la plage, entre *Skagen* et *Frederikshavn*, à 12 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	6	57 35 45	8 6 3
112	Iles Hirtsholm (1838).....	Sur le point culminant de l'île du S.	Tournant de 30'' en 30''	11	57 29 12	8 17 1

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			DANEMARK. — COTE DU JUTLAND. (*Suite.*)
102	42,5	. .	En construction.
103	. .	. .	Sur deux poteaux; tenus l'un par l'autre, ils indiquent l'entrée du port.
104	. .	. .	Sur deux poteaux; tenus l'un par l'autre, ils indiquent l'entrée du port.
105	O. 20,1 E. 34,5	. .	Balise en bois, ronde. Balise en bois, carrée. Ces deux feux, relevés l'un par l'autre, font passer sur la barre par 4m 5 de fond; ils paraissent ROUGES quand on est sur la barre et qu'on les relève au S. 5° O.
106	62,2	. .	
107	60,3	32,2	Tour ronde en briques; les éclats se reproduisent de 4 minutes en 4 minutes; le feu est visible sur tout l'horizon, mais il montre un éclat plus brillant entre le S. 5° O. et le N. 50° E. par l'O. et le N.; il est faiblement coloré en ROUGE entre le N. 3° O. et le N. 30° E.; direction de *Lyster-Dyb*.
108	9,1	. .	La lanterne est hissée sur la corne de la galiote; allumé du 30 mars au 15 novembre. Position approximative.
109	66,6	18,2	Tour octogonale, isolée; lorsque le *Cattegat* est envahi par les glaces et que le bateau-phare de *Læsöe* a quitté sa station, on hisse un PAVILLON BLANC à bande VERTICALE BLEUE au sommet du phare.
			CATTÉGAT.
110	21,9	. .	Tour blanche, octogone; visible de l'O. 5° S. au S. 39° O.; au S. de l'O. 5° S., il est masqué par les dunes, excepté dans la direction de l'O. q. S. O., où on l'aperçoit à travers une ouverture des dunes; on hisse sur le phare un PAVILLON BLANC à bande VERTICALE BLEUE au milieu, quand le *Cattégat* est pris par les glaces et que le bateau de *Læsöe* a quitté sa station. Si le bateau a quitté sa station pour toute autre cause que pour les glaces, on hisse un BALLON ROUGE. On construit un phare sur la pointe *Skagen* dont la tour masque maintenant le feu de *Skagen* dans un angle de 30 minutes, soit l'E. 8° N., direction du récif de la pointe; il sera à 1,161 mètres de la pointe, haut de 44 mètres et visible à 17 milles.
111	3,7	. .	Sur deux poteaux; on les allume du 1er septembre au 1er mai. Ce sont deux feux pour les pêcheurs.
112	13,2	. .	Tour basse, carrée et blanche, attenante à un bâtiment; on hisse un BALLON ROUGE au haut du phare, si le feu flottant de *Læsöe* n'est pas à son mouillage pour d'autres raisons que la présence des glaces.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		CATTÉGAT. (*Suite.*)				
113	Frederikshavn ou Fladstrand (1854).	Sur l'extrémité de la jetée Sud du port.	Fixe.	8	57° 26′ 10″	8° 12′ 51″
114	Roche Trindelen (1829) [*Flottant*].	Mouillé par 13 mètres d'eau à 5 ou 6 encablures dans l'E. 5° S. des bas-fonds et au N. 20° E., à environ 6 milles de la pointe Est de *Læsöe*.	Fixe.	9	57 25 35	8 56 13
115	Canal Lœsoe (1852) [*Flottant*].	Mouillé par 21 mètres dans l'E. 5° N., à 3 ou 4 encablures de la balise moyenne du *Dwalgrund*.	Fixe.	9	57 12 45	8 21 21
116	Hals, entrée du fiord de Liim (1846).	Sur l'extrémité de la jetée Nord	Fixe.	10	57 0 0	7 58 36
117	Kobber-Grund (1853) [*Flottant*].	A 700 mètres dans le S. 49° 15′ E. de la balise *Nyvager*, mouillé par 7m 3; un à chaque mât.	3 Fixes.	Un à 8 Deux à 7	57 8 30	9 0 6
118	Ile Anholt (1842).....	A 1 mille 1/2 à l'O. 7° N. en dedans de la pointe Est de l'Ile.	Tournant de 25″ en 25″ Eclat 6″, éclipse 19″.	14	56 44 14	9 18 48
119	Anholt (1842) [*Flottant*]....	Mouillé par 29 met., à l'E. q. N.E. du phare d'*Anholt*, à 1 mille dans l'E. 15° S. de la balise du récif *Knobben*.	Fixe.	9	56 43 40	9 29 26
120	Forness (1841).....	A l'extrémité la plus Est du *Jutland*, à 2 milles 1/2 dans le N. 35° E. de l'entrée de *Grenaa-Haven*.	Tournant de 30″ en 30″ éclat 6″ éclipse 24″.	13	56 26 40	8 37 6
121	Ile Hyelm (1841).....	Sur le point culminant de l'Ile de ce nom, entrée de la baie d'*Ebeltoft*, *Cattégat*.	Tournant de 4′ en 4′.	16 à 19	56 8 1	8 28 6
122	Ilesselö (1841).....	Sur la pointe N. E. de l'Ile...	Tournant de 1′ en 1′, éclat 11″.	10	56 11 50	9 22 25
123	Spotsbierg (1843).....	Sur le côté N. E. de l'entrée du fiord *Isse*.	Fixe.	10	55 58 35	9 51 15

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			CATTÉGAT. (*Suite.*)
113	7,0	. .	Sur un poteau; on l'allume toute la nuit.
114	9,4	. .	Goëlette rouge à deux mâts, avec une croix blanche; il y a un BALLON ROUGE au mât de misaine, à 18m 5 de hauteur. Il est à sa place de mars au 31 décembre lorsque le temps le permet. On tinte une CLOCHE à bord, et à courts intervalles, lorsque le temps est brumeux.
115	9,1	. .	Goëlette à deux mâts, peinte en rouge, avec une croix blanche; le feu est sur le mât de l'arrière; il reste à sa station aussi longtemps que les glaces le permettent. Si, pour cause de débâcle, il est forcé de quitter sa station, il ne la reprend que 1er mars.—Voir la note des phares nos 109 et 110.
116	9,7	. .	Sur un mât.
117	1 12,8 2 8,5	. .	Goëlette à trois mâts, peinte en rouge, avec une croix blanche dans laquelle on lit les mots KOEBER-GRUNDEN; il porte un BALLON ROUGE à chaque mât et il est mouillé à 11 milles dans le S. 49° E. de la terre ferme; il est à sa station dans les premiers jours de mars et il y reste jusqu'au 31 décembre, à moins que la rigueur de l'hiver ne le force à la quitter.
118	37,1	. .	Tour isolée, ronde; on allume en outre un FEU FIXE à l'E. de la tour quand le feu flottant d'*Anholt* n'est pas à sa place. Ce feu est placé à 17m 3 au-dessous du feu tournant. Il éclaire dans la direction des récifs et sa portée est de 10 milles. La balise *Knobben* est à 6 milles dans le N. 62° E. du phare.
119	9,4	. .	Goëlette peinte en rouge, avec une croix blanche; il est à son poste depuis mars jusqu'au 31 décembre; il porte un BALLON ROUGE au mât de misaine, et a 16m 3 de hauteur. Avec un temps brumeux et pluvieux, on sonne une CLOCHE de 5 en 5 minutes et pendant 5 minutes.
120	21,0	. .	Tour carrée, basse, peinte en blanc, avec un toit rouge et édifices attenants. Lorsqu'on est très-rapproché, on voit la lumière dans l'intervalle des éclipses.
121	49,6	11,1	Tour ronde en briques; la lumière visible pendant 2' 55'', une éclipse de 23 secondes, un éclat brillant de 15 secondes, éclipse de 25 secondes; à moins de 8 milles du feu une faible lumière sera toujours visible entre les éclats. Le *Mosel-Grund*, avec 4m 1 d'eau, est à 3 milles 1/2 dans le S. 10° O.
122	26,7	10,0	Tour basse, carrée, blanche, avec une bâtisse auprès. On voit un éclat très-brillant pendant 11 secondes, puis une lumière faible pendant 19 secondes, une éclipse totale pendant 11 secondes, qui est suivie par une faible lumière de 19 secondes, puis l'éclat de 11 secondes, etc.
123	37,4	3,0	Tour blanche, basse, carrée et isolée; ce feu projette sa lumière du côté de la mer et dans l'intérieur du fiord *Isse*, jusque dans la direction du S. 18° 15' O.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		PETIT BELT.				
124	Aarhus (1846)	Sur l'extrémité Sud du môle...	Fixe.	10	56° 9′ 20″	7° 53′ 6″
125		Sur la tête du môle Nord.....	Fixe rouge.	. .	. .	. . .
126	Thunö (1846)	Du coté S. E. de l'île, sur la tour de l'église.	Fixe.	11	55 56 58	8 6 26
127	Ile Kyholm (1850)	Sur la partie Nord de l'île....	Fixe.	9	55 56 3	8 20 8
128	Fredericia (1842)	Sur la tête du môle Nord du port.	Fixe.	4	55 33 36	7 25 17
129	Middelfart (1854)	Sur la tête de la jetée du port.	Fixe	3	. . .	. . .
130	Ile Baagöe (1842)	Sur la pointe S. O. de l'île....	Fixe.	10	55 17 44	7 27 44
131	Assens (1854)	A 14m 4 de l'extrémité de la jetee du N	Fixe	8	55 16 16	7 33 14
132	Port Aarö (sur la plage de Slesvig) (1777).	Dans le port, sur le môle Sud.	Fixe.	5	55 15 42	7 22 30
133	Apenrade	Dans le port, sur la tête du môle du S.	Fixe rouge.	5	55 2 30	7 5 36
134	Ile Als (1845)	Sur la falaise *Kekeness*, pointe S. E. de l'île.	Fixe.	12	54 51 20	7 38 54
135	Enkernförde	Sur l'extrémité de la jetée.....	Fixe.	. .	54 28 15	7 29 53
136	Bulk (1815)	Sur la pointe Ouest de l'entrée du fiord de *Kiel*.	Fixe.	12	54 27 24	7 51 32
137	Friedrichsort (1815 et 1853).	Celui de l'O., sur les remparts de la forteresse; celui de l'E., à 51 mètres en dedans de la pointe des récifs, par 1m 6 d'eau; ils sont à 471 mètres O. 15° N. et E. 15° S. l'un de l'autre. Côté Ouest de la baie de *Kiel*.	2 Fixes, 1 vert	9	54 23 29	7 50 40
8	Dusternbrook (1854	Dans le N. E. des bains, à la pointe Est de *Dusternbrook*.	Fixe rouge.	6	54 20 20	7 49 16

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			PETIT BELT.
124	10,2	. .	Sur une gaule; serrer le feu de bâbord pour éviter le môle du N.; le feu dépassé, faites route entre le S. 7° O. et le S. 30° O. pour aller mouiller.
125	. .	. .	On l'allume momentanément pour indiquer la passe.
126	30,4	. .	On y trouve des pilotes pour *Veile*, *Horsens*, etc.
127	17,3	. .	Sur un mât de pavillon; on y trouve des pilotes.
128	8,5	. .	C'est une lanterne sur un poteau; il éclaire depuis *Skandseodde* jusqu'à *Lyngdsodde*.
129	4,8	. .	Tour carrée; on l'allume du 1er novembre au 1er mai, excepté les nuits entièrement éclairées par la lune.
130	11,8	. .	Tour carrée, isolée; visible tout autour de l'horizon, excepté entre le S. 40° O. et l'O. 42° S., où il est masqué par la ville de *Baagöe*.
131	6,1	. .	Tour blanche en fer; on ne le voit pas entre l'E. 5° N. et le N. 67° E.
132	7,9	. .	Dans un édifice en bois; on l'allume du 1er novembre au 1er mai. Il n'est pas visible entre l'E. 5° N. et le N. 67° E.; quand les paquebots traversent le sund d'*Aarö*, on allume une lanterne sur l'extrémité Sud de l'île d'*Aarö*.
133	4,8	. .	On l'allume du 15 septembre jusqu'au 1er avril, depuis le moment où il fait obscur jusqu'à 2 heures après minuit.
134	23,6	. .	Tour basse, carrée, attenant à un édifice; le feu est visible entre l'O. 24° S. et l'E. 3° S. par le S.
135	. .	. .	En relevant le feu au N. 49° O., on sera au meilleur mouillage.
136	16,7	10,0	Tour basse, isolée, attenant à l'E. de la maison des pilotes.
137	O. 11,2 E. 5,0	. .	Celui de l'O. dans une tour qui est sur une petite maison, celui de l'E. sur une balise en fer, avec trois ballons peints en jaune et en blanc; s'il survient des obstacles qui empêchent d'allumer ce feu, une lanterne est placée au-dessus du feu du rempart. On ne les allume pas quand les glaces interrompent la navigation.
138	5,7	4,2	Tour en fer, peinte en rouge et en blanc; visible entre le S. 34° O. et le N. 5° O. par l'Est. On ne l'allume pas lorsque les glaces interrompent la navigation.

Digitized by Google

NUMEROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		PETIT BELT. (*Suite.*)				
139	MARIEN (1831)	Sur la pointe N. E. de l'île *Femern*, pointe *Ohlenbourg*.	Tournant de 30″ en 30″ éclats 10″.	14	54° 29′ 39″	8° 54′ 4″
140	FAKKERIERG (1806)	Sur une montagne, à 1 mille au N. de la pointe Sud de *Langeland*.	Fixe.	14	54 44 23	8 21 48
141	NEUSTADT (1842)	Sur la pointe *Pelzer*, à 2 milles dans le S. 71° E. de l'entrée de *Neustadt*.	Tournant de 2′ en 2′.	12	54 5 17	8 31 24
		GRAND BELT.				
142	ILE SEIERÖ (1852)	Sur la pointe N. O. de l'île	Tournant éclat 15″ éclipse 105″.	15	55 55 10	8 44 45
143	REEF NÆS (1844)	Sur la pointe extrême de *Reefnæs*, pointe Ouest de la *Zélande*.	Fixe.	13	55 44 36	8 32 58
144	Kallundborg (1833)	Sur la pointe extérieure de *Gisselore*.	Fixe.	9	55 41 10	8 44 44
145	Halskov (1727)	Près de *Korsör*, sur le monticule de *Lygtebanken*.	Fixe.	10	55 20 15	8 47 19
146	Korsör (1793)	Du coté Nord en entrant dans le port.	2 Fixes.	8	55 20 11	8 48 6
147	SPROGO (1807)	Dans l'E. et sur la partie la plus élevée de l'île.	Tournant de 15″ en 15″	12	55 19 51	8 37 59
148	Cap Knuds (1750)	Sur l'extrémité du cap, pointe Est de *Fionie*.	Fixe.	11	55 17 24	8 30 55
149	Slipshavn (1845)	Sur la batterie de la pointe *Slips*, en entrant dans le fiord de *Nyborg*.	Fixe rouge.	8	55 17 8	8 29 19
150	Port Nyborg	Sur la tête de la jetée Ouest du port.	2 Fixes.	1 à 4	55 18 50	8 27 36

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			PETIT BELT. (*Suite.*)
139	28,5	. .	Tour carrée, attenante à un édifice; il est masqué entre le N. 22° O. et le S. 30° E., lorsqu'on est à une distance de 1 mille 1/4 de la terre, il est caché par elle.
140	38,9	. .	Tour basse, octogone à la base et peinte en blanc, lanterne noire.
141	14,2	. .	Tour basse, carrée, blanche, attenante à un édifice; visible depuis l'O. 32° S. jusqu'au S. 71° E.
			GRAND BELT.
142	31,3	13,8	Tour isolée, ronde et peinte en jaune.
143	19,5	9,1	Dans une tour basse, carrée, attenante à un édifice; le feu est visible de l'O. 8° S. au N. O. par le N. et l'E., dans le golfe de *Kollundborg*.
144	7,6	. .	Sur un potean. Pilotos.
145	15,8	. .	Dans une construction sur la maison du gardien; visible du S. 71° E. au N. 7° E. par l'Est. Pas allumé du 15 mai au 31 juillet. Pour guider les paquebots dans les nuits obscures, on allume un deuxième feu semblable à une torche, juste en dehors du feu ordinaire; visible dans la même direction et à 12m 4 d'élévation.
146	7,9 5,1	. .	Tours blanches; on ne les allume pas du 15 mai au 31 juillet. On les tient l'un par l'autre pour donner dans le port. Visibles tous deux du S. 60° E. à l'E. 5° N.
147	27,6	3,6	Sur un édifice bas et isolé; visible tout autour de l'horizon à moins de 12 milles. Les deux balises qui sont au S. de l'île indiquent la direction du câble électrique.
148	18,2	. .	Tour blanche, avec toit bleu et un télégraphe dessus; il projette sa lumière dans toutes les directions et dans le golfe de *Nyborg*. On doit modifier ce feu et mettre un feu ROUGE. Il n'est pas allumé du 1er août au 15 mai; les deux balises blanches qui sont sur la pointe indiquent la direction du câble électrique.
149	6,1	. .	La tour est jaune; il est allumé toute la nuit; il est visible sur tout l'horizon, excepté entre l'O. 10° S. et le S., dans le golfe de *Nyborg*.
150	N. 5,4 S. 1,8	. .	Sur deux mâts; on les allume à l'arrivée des paquebots; on tient les deux feux l'un par l'autre pour donner dans le port en dedans de la pointe *Avernakke*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		GRAND BELT. (*Suite.*)				
151	Agersö (Sund d'Omö) (1846)..	Sur *Helleholm*, pointe Sud...	Fixe rouge.	8	55° 11′ 9″	8° 52′ 19″
152	Væirö (1845).....	Sur la pointe N. E. de l'île....	Tournant de 30″ en 30″	11	55 2 15	9 1 51
153	Svendborg (1854).....	Sur la jetée du port.....	Fixe.	6	55 5 9	8 18 36
		LE SUND.				
154	Nakke-Hoved (1772).....	Sur la pointe N. E. de la *Zélande*, à 400 mètres O. 6° 30′ N. et E. 6° 30′ S. l'un de l'autre.	2 Fixes.	E. 12 O. 8	56 7 10 56 7 9	10 0 25 10 0 48
155	Kronborg (1843).....	Sur la tour N. E. du château..	Fixe.	15	56 2 22	10 17 11
156	Helsingör (Elseneur) (1850)..	Sur la tête du môle Sud du port.	Fixe.	7	56 2 5	10 17 1
157	Copenhague (1856).....	Sur le rempart de la batterie *Trekroner* (Trois-Couronnes).	Fixe.	10	55 42 15	10 16 42
157′	Svælget (1856) [*Flottant*]...	Mouillé à 1,445 mètres dans le N. 17° 55′ E. de la bouée qui est sur le banc *Knæ* devant *Kastrup* et du côté de l'île *Saltholm*	2 Fixes.	9	55 39 30	10 21 36
158	Dragör ou Drogden (1858) [*Flottant*].	Dans le S. 17° 45′ E., à 1 câble du plus haut fond du banc *Qvartus;* dans le S. 27° E., à 2 milles 3/4 du port de *Dragör* et dans le S. 72° E., à 1 mille 1/2 de la tonne de *Dragör* par 8m 5 de fond.	Fixe.	9	55 33 11	10 22 49
159	Kiöge (1842).....	Sur la jetée, près du port.....	2 Fixes.	6	55 27 6	9 51 8
160	Cap Stevns (1818).....	Dans le N. 22° E., à 1,380 mètres de l'église de *Hoierup*.	Tournant de 30″ en 30″	15	55 17 26	10 7 4
161	Ile Moen (1845).....	Sur la pointe S. E. de l'île....	Fixe.	12	54 56 50	10 12 21
162	Pointe Gjedser (1802).....	A 750 mètres en dedans de la pointe Sud de *Falster*.	Fixe.	15	54 33 50	9 37 38

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			GRAND BELT. (*Suite.*)
151	7,6	4,8	Sur un mât; dans le jour on voit un BALLON ROUGE et BLANC de 3 pieds de diamètre au-dessus de la lanterne; ce ballon, relevé par le moulin à vent qui est sur la pointe *Helleholm*, donne la route à suivre pour entrer dans le sund d'*Omö* en venant du N.
152	13,5	10,9	Tour basse, carrée, attenante à un édifice, visible de tous les points de l'horizon.
153	4,2	. .	Il est allumé d'octobre en mars.
			LE SUND.
154	44,6 29,7	. .	Tours carrées, avec édifices à côté; ils guident pour l'entrée Nord du *Sund*. On trouve des pilotes au village qui est près du phare.
155	33,1	. .	Tour blanche; on ne l'aperçoit pas quand on le relève au N., parce qu'il est masqué par la tour S. E. du château; il guide pour traverser le *Sund* et pour aller au mouillage de *Kronborg*.
156	5,5	. .	Sur un poteau.
157	9,4	. .	Il est sur un mât et caché du côté de l'intérieur par les constructions de la batterie.
157'	12,6 12,6	. .	Ce phare est destiné à servir de guide aux bâtiments qui passent par le *Drogden Hollanderdy-bet*, *Hongedy-bet* (passe des Hollandais ou passe royale).
158	9,4	. .	Goëlette, peinte en rouge, avec une croix blanche; le feu, hissé au mât de l'arrière et un BALLON au mât de misaine. Il reste à sa station tant que les glaces le permettent, et il n'y est replacé que le 1er mars; avec de la brume, on tinte une CLOCHE toutes les 10 minutes. Il sert de station aux pilotes.
159	10,5 11,9	. .	Ils sont sur un mât; on les tient l'un par l'autre pour donner dans le port; on y trouve des pilotes.
160	43,9	6,4	Dans une construction circulaire, à l'extrémité d'une bâtisse blanche.
161	23,1	10,0	Tour basse, carrée, avec constructions attenantes: visible depuis l'entrée du *Gronsund* d'où il reste à l'E. 21° N.; et tout autour du compas jusqu'au S. 34° O. où il est caché par la falaise élevée de *Möen*.
162	19,4	11,2	Tour isolée à six faces; visible sur tout l'horizon excepté entre le N. et le N. 43° O., où il est masqué par la terre. Le dangereux banc *Trindelen* reste au S. 56° E. du feu. Le phare, relevé par la balise noire *Tub*, sur la haute terre, donne la direction du banc.

NUMEROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTEE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		ILE BORNHOLM (DANEMARK).				
163	Rönne (1848).....	Celui de l'O. dans la ville; celui de l'E. sur le môle du port à 191 mètres dans l'O. 9° S. du précédent.	2 Fixes.	8	55° 5′ 48″	12° 22′ 8″
164	Hammershuus (1802).....	Sur le mont *Steilberg*, à 1 mille au S. O. de la pointe Nord de l'île *Bornholm*.	Fixe.	14	55 17 25	12 26 55
165	Christiansöe ou Ertholms (1803).	Sur une grande tour dans la forteresse, à 15 milles E. 22° N. du feu d'*Hammershuus*.	Tournant éclat de 20″ en 20″	14	55 19 19	12 51 15
		MER BALTIQUE [1], COTE SUD.				
166	VILLES LIBRES. Travemunde (Lubeck).	Sur la pointe Nord de la passe de la rivière, à 1 mille en dessous de *Travemunde*.	Fixe.	16	53 59 0	7 59 36
167		Dans la même tour que le précédent, à 11m 5 en dessous.	Fixe.	6	. . .	. . .
168	Warnemunde (Meklembourg)	Au côté Ouest de la passe....	Fixe.	12	54 10 30	9 45 16

[1] Les feux de la mer Baltique sont allumés depuis le 12 juillet jusqu'aux premières glaces, et depuis le moment où elles allume pas du 28 mai au 15 juillet, à cause de la clarté des nuits.

Balisage des bancs :

1 pavillon blanc indique que l'on peut passer au N

1 pavillon blanc avec carre rouge au milieu, passez à l'E.

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			ILE BORNHOLM (DANEMARK).
163	16,4 8,8	. .	On les tient l'un par l'autre pour donner dans le port. On hisse un feu en tête du mât, auquel il est répondu par un autre feu sous le phare le plus bas.
164	84,7	. .	Tour hexagonale; visible sur tout l'horizon; il guide, quand on vient prendre son point de départ, pour donner dans les divers parages de la mer *Baltique*.
165	28,5	. .	Large tour ronde sur la plus grande des îles; visible sur tout l'horizon. On appelle un pilote en hissant un pavillon au petit mât de hune quand on veut aller mouiller dans le port; si on ne répond pas, on ne peut pas entrer.
			MER BALTIQUE [1], COTE SUD.
166	34,9	34,3	Tour ronde en briques pâles; allumé toute l'année, excepté quand la baie est prise par les glaces. En relevant le feu à l'O. 37° S., on donne dans le port. Sur la tour du phare, on signale le fond de la barre. Pas de signaux moins de 3m 1. Chaque FLAMME BLEUE, 0m 28 en plus; chaque PAVILLON BLEU, 0m 57 en plus; une *bigue blanche* sur la jetée Sud et une *bigue noire* à terre, tenues l'une par l'autre au S. 56° O., guident au milieu de la passe et font gagner la jetée Nord d'où, en venant un peu à l'O., on va au port pour entrer. Sans pilotes, on signale la direction du canal avec un boule ROUGE et BLANCHE sur la bigue de la jetée du Nord. La nuit, hisser un feu; on y répond de la terre en hissant un feu ROUGE sur la bigue blanche de la jetée du Sud. Quand vous verrez le feu, courez jusqu'à 8 mètres d'eau en tenant le phare à l'O. 37° S. et attendez le pilote. Pas de feu ROUGE, les pilotes ne peuvent pas sortir; mouillez alors par 9 à 11 mètres ou restez sous voiles jusqu'au jour.
167	23,4	. .	On ne l'aperçoit que lorsqu'on est très-près de la tour; on allume encore un PETIT FEU dans l'intérieur pour guider les navires qui descendent la rivière.
168	17,6	9,7	Tour carrée en pierres grises, lanterne portée par une pyramide en fer; le feu visible de l'E. 8° S. au S. 41° O. par le N.; on l'allume du 1er août au 3 avril. Sur un mât, qui est auprès du phare, on signale la profondeur de l'eau dans la passe; un grand BALLON NOIR et BLANC indique une profondeur moyenne de 3m 4. *Chaque petit ballon* NOIR, placé *dessus* ou *dessous* le grand, indique 0m 15 en *plus* ou en *moins*. On hisse une FLAMME quand il y a flot, rien quand il y a jusant. Dans les gros temps, quand les pilotes ne peuvent pas sortir, on hisse une flamme au côté des ballons; et au moyen d'un petit pavillon MECKLEMBOURGEOIS tenu à la main, les pilotes signalent la route à faire.

se rompent jusqu'à la fin de mai; ceux de Revel et ceux qui sont à l'O. de ce port le sont pendant toute l'année. On ne les

1 pavillon rouge avec carré blanc au milieu, passez à l'O

1 pavillon moitié rouge et blanc, passez de tous les côtés.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		PRUSSE.				
169	DARSER-ORT (1848)	Sur la pointe *Darser-Ort* et l'un sur l'autre, à 20 mètres de distance.	1 Tournant de 1' en 1'. 1 Fixe.	16 12	54° 28' 56" . . .	10° 10' 56" . . .
170	ARCONA (1831).....	Sur la pointe N. E. de la presqu'île *Willow*.	Fixe.	22	54 41 0	11 5 46
171	GREIFSWALDÖ (1833).....	Sur un morne conique au N. de l'île.	Tournant. Rouge 45", Eclipse 45", Blanc 45", Eclipse 45", etc.	17	54 14 45	11 33 3
172	Swinemünde (Port de Stettin) (1838).	Sur l'extrémité de la jetée de l'E.	Fixe.	10	53 56 0	11 36 36
173	JERSHÖFT (1838).....	Sur le cap auprès du village et à 383 mètres de la plage.	Tournant de 2' en 2', éclat 70", Eclipse 50".	18	54 32 40	14 12 36
174	RIXHÖFT ou RESERHOOFT (1840)	Sur la pointe le plus au N. de la côte de *Poméranie* prussienne.	Fixe.	22	54 50 6	16 0 16
175	HELA (1840).....	A 800 mètres dans le N. 38° E. de l'extrémité de la pointe.	Tournant de 30" en 30"	16	54 36 5	16 28 31
176		Sur la tour *Neufahrwasser*, à la pointe Ouest de l'entrée de la *Vistule*.	Fixe.	14	54 24 20	16 19 46
177	DANTZIG (1841-1849).....	Sur l'extrémité du môle de l'E. Ces deux feux sont N. q. N. O. et S. q. S. E., et à 1,500 mètres l'un de l'autre.	Fixe.	10	. . .	. . .
178	PILLAU (1841).....	Dans la partie S. E. de la ville.	Fixe.	20	54 38 20	17 33 46

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus de sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			PRUSSE.
169	32,8 12,4	. .	Les deux feux sont placés l'un au-dessus de l'autre dans une tour en pierres, peinte en rouge. Le feu supérieur est visible entre le N. 19° E. et l'O. 19° S. par l'O.; le feu inférieur est visible entre l'E. 10° N. et le S. 59° E.; ils servent à faire éviter les récifs de la pointe *Darser-Ort*. Le phare inférieur projette sa lumière dans la direction des bancs de la pointe *Gjedser*, et il faut passer en dedans de son cercle de lumière pour les parer.
170	60,8	18,8	Tour blanche en pierres, à trois étages; visible entre l'E. 24° 45′ N. et le N. 58° 30′ O. par le N. et l'Est. Il y a auprès du phare deux balises qui servent à faire éviter la roche qui gît à 500 mètres dans l'E. 18° 30′ N. de la pointe.
171	46,8	27,8	La tour est en briques, le mortier à peine visible; il y a une maison avec un toit élevé dans l'O. de la tour; il guide pour aller à *Stettin* et dans la baie *Greifswald-Bodden*.
172	11,8	10,0	Tour basse en pierres, sur laquelle il y a une cage en fer et une lanterne; visible entre l'E. 13° N. et l'O. 13° S. par le Nord. Il y a une autre tour dans l'intérieur qui sert à faire les signaux et que l'on voit à 16 milles. On relève le phare au S. 35° 30′ E. pour venir reconnaître les amers qui servent à donner dans le port.
173	48,6	28,2	Tour ronde et blanche, à côté de laquelle il y a une grande construction blanche; visible entre l'E. 35° 30′ N. et l'O. 35° 30′ S. par le Nord. Du côté de *Stolpemünde*, il est caché par les dunes du lac *Viedzig*. Le banc *Stolpe* reste à 22 milles dans le N. 2° 15′ E. de ce feu.
174	66,9	16,7	Tour ronde en pierres, blanche; visible depuis l'E. 10° 30′ S. jusqu'au N. O. q. O par le N.
175	36,5	33,1	Tour ronde en pierres; visible depuis le S. 28° E. jusqu'au N. 34° 30′ O. par l'E.; il guide pour aller à *Dantzig* et dans la baie de *Putzig*, quand on vient de l'O.
176	22,7	19,1	Grande tour ronde; visible entre le N. 82° O. et le S. 57° E. par l'E.
177	18,5	. .	Sur une petite tour en fer; visible entre le S. O. q. O. et le S. E. q. E.; relevés l'un par l'autre, ils guident pour aller reconnaître la bouée qui est au N. des bancs de la passe et la balise blanche sur laquelle on fait les signaux.
178	27,9	26,9	La tour est ronde, en pierres et blanche; visible entre le N. q. N. E. et le S. 41° O. Le feu est allumé depuis le 1er août jusqu'au 15 mai; il sert à guider les bâtiments jusqu'au moment où l'on aperçoit les trois balises qui servent d'amer pour donner dans le *Frische-Hav*. On le voit au moment où l'on perd de vue le feu d'*Hela*.

NUMEROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est
		PRUSSE. (*Suite.*)				
179	BRUSTER-ORT (1846).....	Sur le cap *Bruster-Ort*.....	Tournant de 4' en 4'.	20	54° 57' 45"	17° 38' 46"
180	MEMEL (1818).....	Au N. E. de l'entrée du port..	Fixe.	20	55 45 40	18 45 46
		RUSSIE.				
181	LYSER-ORT (1845).....	Sur le cap *Lyser-Ort*, à 1,000 mètres de la plage.	Tournant de 3' en 3', éclat 1' 30", éclipse 1' 30"	13	57 34 10	19 23 40
182	SWARFVER-ORT (1838).....	Sur la pointe Sud de l'île d'*Osel*, dans la même tour : VERTICAUX.	2 Fixes.	12 6	57 54 37	19 44 6
183	FILSANDS (1824-1856).....	Sur la pointe Ouest de l'île *Filsands*, à 5 milles 1/2 à l'E. de l'île *Osel*.	Fixe.	10	58 23 2 feu du Nord	19 29 32
183'		Sur la même pointe, à 170 mètres dans le S. du précédent.	Fixe.	10	. . .	. . .
184	GOLFE DE RIGA. DOMES-NÆS.....	Sur l'extrémité du cap; ils sont placés S. 6° O, et N. 6° E., et à 97 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	8 10	57 45 38 57 45 55	20 17 6 20 17 5
185	Runö.....	Sur la pointe S. E. de l'île *Runö*.	Fixe.	10	57 50 10	20 52 6
186	Riga (1818).....	L'un sur l'autre, à 1m 50 et dans une tour bâtie sur le fort *Kometz*, à l'embouchure de la *Dwina* occidentale.	2 Fixes.	11 5	57 3 55	21 40 37
186'	Kunö.....	Sur l'extrémité Sud de l'île *Kunö* à l'entrée Ouest du port de *Pernau*.	Fixe.	10	58 7 0	21 55 0
187	Pernau (1855).....	Au S. de la passe du port. Les deux feux sont N. 35° E. et S. 35° O., et à 2m 4 de distance l'un de l'autre.	2 Fixes.	3	58 23 0	22 9 36

NUMÉROS	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H M — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			PRUSSE. (*Suite.*)
179	45,1	7,0	Tour octogonale en pierres; visible sur tout l'horizon, excepté entre le N. E. q. N. et le N. O. q. N.; à moins de 8 milles, on voit un feu fixe dans les intervalles des éclats. Le récif de *Bruster-Ort* s'étend à 3/4 de mille dans le N. 7° O. du phare.
180	29,7	21,2	Tour en pierres, ronde, au pied de laquelle il y a quelques constructions; visible depuis le S. E. q. E. jusqu'au N. N. E. On l'allume depuis le 1er août jusqu'au 15 avril; on le relève entre l'E. q. S. E. et l'E. S. E. jusqu'à ce que l'on voie les balises qui servent à donner dans le port.
			RUSSIE.
181	38,6	36,5	Tour en pierres, peinte en blanc; visible depuis le N. N. E. jusqu'à l'O. S. O. par le N.; il sert à faire connaître l'entrée du golfe de *Riga* et à faire parer les bancs qui sont au large.
182	36,5	34,6	Tour blanche, en pierres; visible sur tout l'horizon, excepté entre le S. O. q. S. et le S. E. q. E. par le Sud. Quand on le relève dans le N. 49° E., on est dans la direction des bancs *Michael*. On est dans la direction du *Dualgrund* quand on le relève au N. 11° O.
183	38,6	31,9	Tour ronde et blanche; visible depuis le N. jusqu'au S. S. O. par le N.; la lanterne très-large. Les bancs *Filsands*, sur lesquels il n'y a que 0m 5 de fond, gisent à 5 milles dans l'O. 10° S. du feu du Nord.
183'	. .	. .	On a ajouté un second feu pour empêcher de confondre le feu de *Filsand* avec celui de *Dager-Ort*.
184	15,9 26,2	7,2 15,2	La tour du S. est ronde et blanche; la tour du N. est à damier noir et blanc, le côté noir est à l'E. en bas; visibles tout autour de l'horizon, excepté entre l'E. 21° N. et le N.; ils servent à donner dans la baie de *Riga*. Quand on les relève l'un par l'autre et au S. 16° O., on est dans la direction du récif de la pointe *Domes-Næs*.
185	25,3	25,3	Tour hexagonale en bois, peinte en rouge; visible sur tout l'horizon; il sert à guider pour aller à *Riga* et à faire parer les bancs qui entourent l'île. Le *Greta-Grund* gît à 2 milles 1/4 dans le S. 20° E. du feu.
186	27,3 28,8	29,7	Tour en bois à six faces, assise sur une large base, ronde et à fenêtres; le toit est vert; le feu supérieur est visible depuis l'E. 2° S. jusqu'au S. 35° 30' O. par le N.; le feu inférieur depuis le S. 62° E. jusqu'au S. 35° 30' O. par l'Ouest. On relève le feu supérieur au S. 49° E. pour aller en rade et reconnaître les balises qui servent à donner dans le port. Le feu inférieur est un feu de port; il sert pour prendre le mouillage de la rade et pour faire parer le récif de *Magnus-Holm*. Quarante pilotes stationnent auprès du phare. On a allumé depuis cette année QUATRE autres FEUX dans le bas de la tour.
186'	. .	. .	Il guide pour aller mouiller à *Pernau*; écarter le feu dans le S. à cause du banc qui entoure l'île.
187	. .	. .	Ces deux feux de port sont placés le soir sur deux espars pour indiquer la passe: on les relève au N. 39° E., et l'un par l'autre, pour donner dans le canal.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		GOLFE DE FINLANDE, COTE SUD.				
188	DAGER-ORT	A 5 milles dans les terres et sur un morne qui est auprès de la pointe Ouest de l'île *Dago*.	Fixe.	21	58° 53′ 2″	19° 54′ 46″
189	ODENSHOLM (1852)	Sur la pointe N. O. de l'île...	Fixe.	16	59 18 17	21 1 46
190	PAKER-ORT	Sur un morne au N. O. du cap *Paker-Ort*.	Fixe.	14	59 20 30	21 41 36
191	SUREP	Sur le morne qui est au N. du cap *Surep*.	Fixe.	13	59 27 53	22 3 39
192	NARGÖ (1828)	Sur l'extrémité Nord de l'île *Nargö*.	Fixe.	15	59 36 22	22 11 34
193		Sur le mont *Laksberg*, auprès des casernes de la marine.	Fixe.	15	59 26 21	22 28 46
194	REVEL OU LAKSBERG	Sur le mont *Laksberg*, derrière *Catherinendal*. Les deux phares gisent N. 19° O. et S. 19° E., et à 1,067 mètres l'un de l'autre.	Fixe.	19	59 25 47	22 29 8
195	Kok-Skær	Sur la roche *Kok-Skær*.....	Fixe.	11	59 42 0	22 42 15
196	EKHOLM (1851)	Sur la pointe Nord de l'île *Ekholm*.	Fixe.	14	59 41 6	23 26 56
197	Röd-Skær	Sur l'île *Röd-Skær*, haute de 4 mètres.	Tournant de 1′ en 1′. Eclat 10″. Eclipse 50″.	9	59 58 8	24 20 41
198	HOGLAND	Sur la pointe Nord de l'île *Hogland*. — Sur le morne le plus rapproché de la pointe; ils gisent N. 7° E. et S. 7° O., et à 1,140 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	6 22	60 6 22 60 5 44	24 38 20 24 38 0

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H.-M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			GOLFE DE FINLANDE, COTE SUD.
188	99,7	33,4	Grande tour en pierres blanches, soutenue par quatre supports placés à angles droits et visible à 28 milles; visible depuis le N. 35° E. jusqu'au S. 46° O. par l'O.; il guide pour traverser le canal et pour faire parer les bancs *Apollon*, etc.
189	31,0	24,7	Tour ronde, en pierres, peinte en rouge, avec toit blanc; il guide pour traverser le canal, pour faire parer les bancs *Apollon*, *Ny-Grund*, et pour aller dans le *Mogo-Sund*.
190	47,1	22,7	La tour est en pierres, ronde et blanche, et il y a deux petits pavillons de chaque côté d'elle; visible entre l'E. 20° N. et le S. 2° O. par le N.; il guide pour traverser le canal et pour aller au mouillage du port *Baltisch*.
191	41,0	21,5	La tour en pierres, blanche; visible depuis l'E. 25° N. jusqu'à l'O. 30° S. par le N.; il guide pour aller prendre la passe du S. de *Revel*.
192	41,3	37,7	Tour en pierres, gris clair; visible depuis le N. 48° E. jusqu'à l'O. 31° N. Quand on le relève au S. 31° O., on est dans la direction du *Ragnids-Grund*, et au S. 48° O., on est dans la direction du *Revel-Sten*. Il guide pour aller mouiller à Nargö et à *Revel*.
193	54,0	11,2	La tour est en pierres blanches, avec une toiture rouge; visible entre le S. 14° E. et le S. 25° E. On a construit une petite tour sur le toit de la tour, afin qu'on pût la reconnaître parmi les constructions qui l'avoisinent. Cette tour est peinte avec des bandes verticales blanches, noires et rouges.
194	81,4	37,4	Le côté Nord de la tour est peint avec des bandes verticales rouges et blanches, et les autres côtés en noir; visible entre le S. 19° E. et le S. 39° E. En tenant les deux phares l'un par l'autre, on donne dans la rade de *Riga*.
195	30,7	26,4	La partie inférieure de la tour est ronde et grise, la partie supérieure est hexagonale et rouge; visible tout autour de l'horizon; il sert à faire parer le *Divels-Eye*, qui gît à 3 milles ½ dans l'O. 5° S., et pour donner dans la rade de *Revel*.
196	30,7	21,8	La tour est en pierres et peinte en rouge; visible sur tout l'horizon, excepté entre l'E. 18° N. et l'O. 14° N. par le S.; il guide pour aller prendre les mouillages de la côte.
197	22,4	18,8	La tour est en bois et peinte en noir; visible tout autour de l'horizon; il guide pour venir prendre les canaux au N. et au S. d'*Hogland* en parant tous les bancs; pendant le jour, la tour ressemble à un vaisseau sous voiles.
198	11,2 117,9	7,6 5,1	Il est masqué par les terres entre le N. 41° E. et le N. 44° O.; on tinte une CLOCHE toutes les 3 minutes sur une tour qui est auprès du phare. — La tour est blanche avec toit rouge; visible sur tout l'horizon, excepté entre le N. 18° O. et le N. 47° O. On trouve au phare une station de douze pilotes pour conduire les bâtiments à *Kotka*, *Longbier*, et dans les canaux du côté Nord du golfe.

NUMÉROS	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		GOLFE DE FINLANDE, COTE SUD. (*Suite.*)				
199	SOMMERÖ	Sur la montagne la plus rapprochée de la pointe Ouest de l'île *Sommerö*.	Fixe.	10	60° 12′ 13″	25° 19′ 22″
200	SESKÆR	Sur la pointe N. O. de l'île *Seskær*.	Fixe.	11	60 0 8	26 2 47
201	Narva	Sur la pointe Sud de l'embouchure de la riviere *Narva*.	Fixe.	9	59 28 4	25 43 29
202	Londonske-Grund [*Flottant*]	Le bateau est mouillé aux accores Nord du banc de *Londres* et à 2 milles 3/8 au S. 16° 30′ O. du phare *Toltbaken*. Les trois feux sont disposés en TRIANGLE.	3 Fixes.	Un à 7 Deux à 6	60 0 0	27 10 36
203	TOLLBAKEN (1852)	Sur une île, à 2 milles dans l'O. de l'île *Cronstadt*.	Fixe.	11	60 2 33	27 13 23
204	RISBANK	Sur le fort *Risbank*. Les trois feux sont HORIZONTAUX.	3 Fixes.	6	59 58 31	27 23 46
205	Cronstadt	Sur l'extrémité du môle, à l'entrée du port marchand.	Fixe.	5	59 58 58	27 26 13
206	Frederikstadt	Sur l'angle du port militaire...	Fixe.	6	59 58 14	27 28 2
207	Orianenbaum	Sur le môle de l'O du port d'*Orianenbaum*.	Fixe.	6	59 55 54	27 27 18
208	Peterhoff	Sur l'extrémité de la jetée du port.	2 Fixes.	6	59 53 28	27 33 41
209	Yelaginsk [*Flottant*]	Mouillé à 320 mètres de l'embouchure du canal du N qui conduit à *Saint-Pétersbourg*.	Fixe.	5	59 58 20	27 30 7
210	Neva [*Flottant*]	Mouillé à 274 mètres de l'embouchure de la *Neva*	Fixe.	6	59 55 17	27 30 13
211	GLOSHOLM (1836)	Sur la petite île *Glosholm*, au S. de *Pellinge*.	Tournant Eclat, 20″. Eclipse 50″.	12	60 11 10	25 31 1

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			GOLFE DE FINLANDE, COTE SUD. (*Suite.*)
199	25,8	9,4	La tour est en pierres blanches; visible sur tout l'horizon; il sert à guider dans le canal, et il est très-utile lorsqu'on louvoie entre *Sommerö* et *Hogland*.
200	26,7	26,4	La tour est en pierres blanches; visible tout autour de l'horizon, excepté entre le N. 4° 15′ E. et le N. 29° 30′ O.; et il y a auprès une balise avec une CLOCHE que l'on tinte de 15 secondes en 15 secondes lorsque le temps est brumeux. A 5 milles ½ dans le N. 52° O. du phare, il y a un banc sur lequel la sonde donne 7m 3 de fond.
201	21,2	20,3	La tour est blanche; visible entre l'E. 4° 15′ E. et le S. 18° E. par l'O.; il sert pour aller mouiller en rade et pour donner dans la rivière.
202	Un 12.4 Deux 8,5	. .	Le phare est composé de trois lampes que l'on hisse, l'une à la tête du mât du bateau et les deux autres à chaque extrémité d'une vergue; on le laisse à tribord quand on donne dans la rade de *Cronstadt*; il est quelquefois chassé de sa position et on le rentre à l'époque des glaces.
203	28,8	26,7	La tour est blanche; visible sur tout l'horizon. On la laisse à bâbord quand on donne dans la rade de *Cronstadt*. Un banc sur lequel il y a 3m 9 de fond s'étend à 1 mille ½ dans le S. 5° O. du phare.
204	11,2	7,9	Ils sont suspendus à une vergue, et ils servent à indiquer le mouillage de la rade lorsqu'on est en dedans des phares extérieurs.
205	7,3	4,2	Il sert pour traverser la petite rade quand on vient de l'E.
206	11,5	8,5	Il guide pour traverser la petite rade en venant de l'O. et pour venir chercher le canal en venant de l'Est. On tinte une CLOCHE dans les temps brumeux.
207	13,6	10,6	Le feu est hissé sur un mât de pavillon, et il guide pour donner dans le canal; on tinte une CLOCHE lorsque le temps est brumeux.
208	10,3	7,3	Les deux feux sont placés sur deux piliers; on les tenant l'un par l'autre, ils guident pour aller mouiller en rade et pour aller prendre le canal des *Galères*.
209	4,8	4,2	On hisse une lanterne sur l'extrémité d'un mâtereau; il indique l'embouchure Nord de la *Neva*.
210	17,3	15,2	On hisse une lanterne à la tête du mât du bateau-phare. Il indique l'embouchure du canal par lequel les bâtiments vont à *Saint-Pétersbourg*. Le fond dans la *Neva* est signalé en grosses lettres écrites sur des planches noires placées sur le stationnaire à *Cronstadt*; sur le feu flottant de la *Neva* et sur le bateau-vigie qui est à l'entrée de la grande *Neva*.
211	36,5	26,7	La tour est blanche; visible entre le N. 3° E. et l'O. 14° N. par le Sud. Toute la côte environnante est bordée de dangers, et la lumière du phare se projette jusqu'aux rochers *Dig-Skœr*. On y trouve des pilotes pour *Onas*, *Helsingfors* et *Oren-Grund*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
	GOLFE DE FINLANDE, COTE NORD. (*Suite.*)					
212	Rön-Skær	Sur l'île *Rön-Skær*, à 1 mille 3/4 dans le S. de la pointe *Porkala*.	Fixe.	13	59° 56′ 10″	22° 4′ 19″
213	Hangö	Sur la pointe de l'île *Hangö*, à 3 milles dans le S. 5° E. du cap *Hangö*.	Tournant de 3′ en 3′, Eclat 15″. Eclipse 1′.	12	59 46 0	20 36 46
214	Utö	Sur le milieu de l'île d'*Utä*, la plus grande du groupe.	Fixe.	13	59 46 0	19 1 46
	GOLFE DE BOTHNIE.					
215	Lag-Skær	Sur la pointe Nord de la plus grande île du groupe.	Fixe.	11	59 50 50	17 35 26
216	En-Skær	Sur l'île *En-Skær*, à 9 milles dans le N. O. de *Lepertä*.	Fixe.	14	60 43 0	18 40 36
217	Norr-skær (1848)	Sur la roche *Norr-Skær* de l'E.	Tournant de 1′ en 1′. éclipses très-courtes.	12	63 14 8	18 17 16
	SUÈDE.					
218	Haparanda et Tornea (1851).	Sur la pointe Nord de l'île *Malören*.	Fixe.	10	63 31 45	21 15 36
219	Umea (dans le quarken du N.).	Sur le grand *Fjæderægg*, au N. des îles *Helmö*.	Tournant de 2′ en 2′.	15	63 48 25	18 39 36
220	Holmö ou Sor-Gadd (1828)..	Sur la roche *Sar-Gadd*, au S. des îles *Helmä*.	Fixe.	12	63 35 50	18 27 6

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			GOLFE DE FINLANDE, COTE NORD. (*Suite.*)
212	52,2	17,6	La tour est en granit gris, et blanche dans le haut; visible entre le S. 47° O. et l'E. 2° S.; il guide pour aller à *Barö-Sund*, et on y trouve trois pilotes qui conduisent dans les mouillages intérieurs.
213	30,7	21,5	Visible tout autour l'horizon depuis le N. 66° O. par le Sud. Pendant sa révolution, qui dure 3 minutes, il montre trois éclats de force différente, avec des intervalles d'obscurité, qui n'est complète que lorsqu'on est à 5 ou 6 milles du feu. On trouve au phare des pilotes pour aller dans la rade d'*Hangö*.
214	39,5	28,2	La tour est une large construction carrée en pierres grises; visible depuis l'E. q. S. E. jusqu'à l'O. q. N. O. par le S.; il sert à faire parer tous les écueils qui sont dans le S. des Iles d'*Aland*. Les pilotes pour *Lomski*, *Korpostvoni*, etc., stationnent auprès du phare.
			GOLFE DE BOTHNIE.
215	30,4	25,2	La tour est peinte en rouge et la lanterne en jaune; visible depuis l'O. 17° S. jusqu'au N. 49° O. par le N. et l'Ouest. Le rocher *Flotjan* est à 5 milles dans l'O. 20° S. du feu; il éclaire la partie Est du canal que l'on suit pour aller dans le golfe de *Bothnie*.
216	46,2	36,5	La tour est blanche; visible depuis le N. 49° E. jusqu'au S. 65° E. par l'Ouest. On trouve au phare trois pilotes pour aller à *Nystad* et à *Loke*. Le banc *Sandbæck* gît à 12 milles dans le N. 65° O. du feu.
217	31,9	18,8	La tour est en briques; visible sur tout l'horizon. A une faible distance, on voit le feu pendant 15 secondes, et au lieu d'éclipses, on voit des éclats de lumière alternativement croissants et décroissants. Il guide pour donner dans les passes qui conduisent à *Brando*, au port de *Wasa*; on y trouve des pilotes.
			SUÈDE.
218	24,4	. .	Tour hexagonale en pierres, mince du haut; il guide pour aller mouiller à *Tornea* et pour faire parer tous les bancs qui sont devant l'entrée de la baie; on trouve des pilotes auprès du phare.
219	30,7	. .	Visible depuis le N. 31° O. jusqu'au S. 13° 45' O. par l'Est. Le feu fait sa révolution complète en 8 minutes, pendant lesquelles il montre quatre éclats de force égale avec quatre éclipses intermédiaires; il guide pour traverser les quarken de l'E. et de l'Ouest. Le *Mickel-Grund* gît à 2 milles 1/2 de la pointe N. E. de l'île.
220	21,3	15,2	La tour est en granit gris. On ne le voit pas entre le S. 18° O. et le S. 48° O. par l'O.; il projette un éclat très-brillant dans le S. 19° 30' O., direction de la roche *Gaddsnytan*, qui s'étend à plus de 1 mille, et il guide pour donner dans les quarken de l'E. et de l'O. quand on vient du S.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
	SUÈDE. (*Suite.*)					
221	STOR-JUNGFRUN (1853).....	Sur la partie Est de l'île *Stor-Jungfrun*.	Fixe.	14	61° 9′ 56″	15° 0′ 36″
222	Bönan (1840).....	Auprès de la maison de la douane.	Fixe.	6	60 43 56	14 58 16
223	Egger-Grund (1838).....	Sur le toit d'une grande maison.	Fixe.	9	60 45 22	15 11 36
224	OR-SKÆR (1739).....	Sur l'île d'*Or-Skær*.....	Tournant. Eclat 70″. Eclipses 70″.	16	60 31 30	16 1 56
225	DJURSTEN (1850).....	Sur la pointe Ouest de l'île *Græsö*, dans la baie *Ore-Grund*.	Fixe.	12	60 21 50	16 3 56
226	QUARKEN DU SUD. UNDERSTEN (1848)....	Sur la roche *Understen*.....	Fixe.	12	60 16 15	16 34 56
227	QUARKEN DU SUD. SVARTKLUBB (1842)...	Sur la roche *Svartklubb*.....	Feu à éclipses Eclats de 1′ en 1′.	15	60 10 20	16 29 36
228	Grissel Hamn.....	Sur la plage et sur un mât...	Fixe.	. .	60 5 0	16 29 7
229	Næskubben (1850).....	Auprès de la roche *Biörkö*, et sur une maison.	Fixe.	9	59 52 40	16 45 6
230	SODERARM (1739).....	Sur la roche *Toll-Skær*, auprès de l'ancienne balise.	Tournant. Eclats de 2′ en 2′ suivis d'éclipses totales.	14	59 45 22	17 7 36
231	GRÖN-SKÆR (1786).....	Sur la roche *Grön-Skær*, à 2 milles 1/2 dans l'E. 4° S. de *Korsö*.	Fixe.	15	59 17 20	16 42 36

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			SUÈDE. (*Suite.*)
221	26,0	17,0	La tour est ronde et en pierres; visible depuis le N. q. N. E. jusqu'au S. q. S. E. par l'E.
222	18,8	16,4	La tour est ronde, en bois, et adossée à une maison; il est allumé depuis le 15 août jusqu'au 31 décembre; il guide pour aller à *Gefle* et au mouillage de *Graberget*.
223	16,1	10,9	Allumé depuis le 15 août jusqu'au 31 décembre; il y a une balise auprès du feu; il guide pour aller à *Gefle* et pour faire parer le *Hansbaden*, le *Flatbetten*, etc.
224	35,8	33,4	La tour est blanche, avec un toit rouge sur la lanterne; visible sur tout l'horizon, excepté au S. 53° E. Dans l'intervalle de 5 minutes que dure sa révolution, on voit quatre éclipses et quatre éclats de force différente; il guide pour donner dans la baie d'*Ore-Grund* et dans le quarken du Sud. Le *Finn-Grund* de l'E. reste à 25 milles au N. 4° 30' O. du feu.
225	18,8	15,8	La tour est blanche avec un toit rouge sur la lanterne; visible depuis le N. 20° O. jusqu'au S. 20° E. par l'O.; il guide pour donner dans le canal du S. de la baie d'*Ore-Grund* en venant du N.
226	25,6	10,6	Tour en briques, peinte avec des bandes horizontales; visible sur tout l'horizon, excepté entre le N. 36° 45' O. et l'O. 31° 45' S.; il guide pour traverser le quarken du S. et pour faire parer le *Halsaren* et le *Masesten*.
227	21,2	16,4	Tour en pierres blanches; sa rotation dure 3 minutes, pendant lesquelles on voit trois éclats; il guide pour donner dans le canal d'*Ore-Grund* en venant du S. et dans le quarken du S.
228	. .	. .	On le hisse sur un mât; ce feu est allumé pendant la nuit, lorsque les paquebots-poste sont en mer seulement.
229	6,4	. .	On le voit dans toutes les directions, excepté dans le S. q. S. O., où il est masqué par l'amer *Simpnæs*. On peut passer dans l'E. du feu à la distance de 65 mètres; il guide pour donner le canal *Norrland* en venant du N.
230	31,6	20,0	Tour en pierres blanches; visible depuis l'O. 10° S. jusqu'au S. q. S. O. par le N., l'E. et le Sud. Il fait sa révolution en 6 minutes, pendant lesquelles on voit trois éclats et trois éclipses; il guide pour donner dans la mer d'*Aland*, quand on vient du S., et pour aller à *Steckholm* par le canal de *Finlande*. On y trouve des pilotes.
231	34,6	17,6	Tour blanche hexagonale. C'est un feu de gaz; il est allumé tout le temps que la navigation est possible; il guide pour donner dans le canal *Sand-Hamn* et pour aller reconnaître le feu de *Söderarm* en venant du S.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord	LONGITUDE Ouest.
		SUÈDE. (*Suite.*)				
232	Korsö (1768)	Sur la roche *Korsö*, à 2 milles 1/2 dans l'O. 4° N. de *Gron-Skær*.	Tournant. Eclats de 4' en 4' suivis d'éclipses totales.	17	59° 17' 10''	16° 37' 56''
233	Landsort (1840)	Sur la pointe Sud de l'île *Landsort* ou *Oja*.	Tournant. Eclats de 2' en 2' suivis d'éclipses totales.	18	58 44 28	15 32 16
234	ILE GOTTLAND. Farö	Sur la pointe *Holm*, pointe N. E. de l'île *Farö*.	Tournant, Eclat 20'', éclipse 1' 40''	14	57 57 25	17 2 56
235	ILE GOTTLAND. Ostergarns (1849)	Sur l'île *Ostergarns*.	Fixe.	14	57 26 30	16 39 36
236	ILE GOTTLAND. Hoborg (1846)	Sur le mont *Hoborg*, auprès de la pointe S. O. de l'île *Gottland*.	Tournant. Éclat 20'' éclipse 1' 30''	16	56 55 0	15 48 1
237	ILE D'OLAND. Biörnhabben (1845)	Sur la roche *Biörnhabben*, auprès de la pointe Nord de l'île d'*Oland*.	Fixe.	12	57 22 0	14 46 6
238	ILE D'OLAND. Oland (1785)	Sur la pointe Sud de l'île d'*Oland*.	Fixe.	17	56 11 50	14 4 6
239	Grim-Skær (1837)	Sur la roche *Grim-Skær*, auprès de *Kalmar*.	Fixe.	6	56 39 15	14 2 56
240	Utklippor	Sur la roche le plus au S.	Tournant. Eclat de 2' en 2'.	11	55 57 0	15 22 56
241	Ystad (1847)	Sur le môle. Sur la tête du môle de l'Ouest. Ils gisent N. 19° 30' E. et S. 19° 30' O., à 440 mètres.	Fixe. Fixe rouge.	10 4	55 25 30 . . .	11 29 36 . . .

Digitized by Google

NUMEROS.	ELEVATIONS au-dessus de la H M — mètres.	ELEVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			SUÈDE. (*Suite.*)
232	47,4	25,8	Tour ronde et en pierres; il fait sa révolution en 4 minutes. Sa lumière est un peu jaune et ne peut pas être confondue avec celle du feu de *Grön-Skær;* il guide pour donner dans le canal *Sand-Hamn* avec celui de *Grön-Skær.*
233	44,9	23,8	Tour ronde, peinte en rouge; il fait sa révolution en 6 minutes, pendant lesquelles il montre trois éclats et trois éclipses égales. On peut en approcher quand on le releve entre le N. 39° E. et le N. O. q. N.; il guide pour donner dans le canal de *Dalaro* ou canal Sud de *Stockholm;* on y trouve des pilotes.
234	31,3	24,3	Tour ronde; visible entre le N. q. N. O. et le S. O. q. S. par l'E. et le S.; il fait sa révolution en 8 minutes, pendant lesquelles on voit quatre éclats de 20 secondes et quatre éclipses de 1m 40s; il guide dans le canal pour aller dans le golfe de *Finlande.* Quand on donne dans le *Farö-Sund* en venant du N., il faut relever le feu au N. N. E. jusqu'à ce que l'on ouvre le sund.
235	30,7	20,0	Tour ronde; il guide dans le canal pour aller dans le golfe de *Finlande*, et pour aller mouiller dans la baie d'*Ostergarns.*
236	50,4	17,0	Tour ronde; visible dans toutes les directions depuis l'E. N. E. jusqu'au N. en passant par le S.; il fait sa révolution en 8 minutes, pendant lesquelles il montre quatre éclats de 30 secondes et quatre éclipses de 1m 30s; il guide pour donner dans le golfe de *Finlande.*
237	35,6	. .	Visible sur tout l'horizon, excepté entre l'E. 24° N. et le N. 57° 45′ O.; il guide pour donner dans le détroit de *Kalmar*, en venant du N., et pour aller dans le golfe de *Bothnie*, quand on vient du S.
238	41,3	35,2	Tour blanche et ronde; visible tout autour de l'horizon, excepté entre le S. 24° 30′ E. et le S. 22° O. par l'O.; il sert de point de reconnaissance pour aller dans l'Est. On y trouve des pilotes.
239	. .	. .	Ce feu est allumé depuis le 15 septembre jusqu'au 1er avril; il est placé sur la maison de veille des pilotes; il guide pour aller à *Kalmar* et pour traverser le détroit.
240	15,2	9,7	Tour en pierres; visible tout autour de l'horizon; il fait sa révolution en 6 minutes, pendant lesquelles on voit trois éclats et trois éclipses d'égale durée. On tinte une CLOCHE lorsqu'il fait du brouillard. On peut approcher les roches à 400 mètres dans le N. et l'O. et à 1 500 mètres dans le S.
241	15,8 6,1	13,9 4,3	Tour rouge depuis la base jusqu'aux deux tiers de sa hauteur; la partie supérieure est blanche. Le feu supérieur est visible depuis l'O. 8° 20′ N. jusqu'à l'E. 36° 40′ N. par le Sud. Le feu inférieur est rouge, pour qu'on le distingue des feux de la ville; la tour est blanche. On range le feu ROUGE de près à bâbord pour donner dans le port.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		SUÈDE. (*Suite.*)				
242	Falsterbö (1844) [*Flottant*].	Mouillé par 11 mètres, à l'extrémité du récif de ce nom.	2 Fixes.	6	55° 17′ 0″	10° 27′ 36″
		LE SUND.				
243	Falsterbö (1843).....	Sur la pointe de ce nom.....	Fixe.	15	55 25 40	10 29 26
244	Malmö.....	Sur l'extrémité de la jetée de l'O. du port.	Fixe.	12	55 36 40	10 40 36
245	Landskrona.....	Dans le port de ce nom, côté Nord.	Fixe.	6	55 52 0	10 29 36
246	Helsinborg.....	Sur l'extrémité de la jetée du N.	Fixe.	7	56 3 0	10 21 36
247	Kullen (1843).....	Sur la pointe de ce nom, construit sur la face de la colline, regardant le N. O.	Tournant. Eclat 30″ éclipse 90″.	22	56 18 12	10 6 36
		CATTÉGAT.				
248	Morup Tange (1843).....	Sur la pointe de ce nom.....	Fixe.	15	56 55 0	10 1 36
249	Nidingen (1832).....	Sur le rocher de ce nom, à 50 mètres, E. 37° N. et O. 37° S., l'un de l'autre.	2 Fixes.	12	57 18 30	9 33 6
250	Böttö (1841).....	Sur le rocher de ce nom, dans le *sund* de *Vinga*.	Fixe.	10	57 39 0	9 22 36
251	Buskær (1841).....	Sur le rocher de ce nom, dans le *sund* de *Vinga*, à 2 milles ½, à l'E. 15° N. de *Vinga*.	Fixe, rouge et blanc	10	57 38 15	9 19 36
252	Vinga (1839, 1854).....	Sur l'île *Vinga*, à 120 mètres, N. 25° E. et S. 25° O. de l'autre qui est aussi	Tournant	15	57 38 0	9 15 36
253		Sur l'île *Vinga*.....	Fixe.	15	. . .	. . .

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			SUÈDE. (*Suite.*
242	15,2 l'autre plus bas.	. .	Le bateau est mouillé par 11 mètres de fond; il a deux mâts et il porte un feu à chaque mât; il est peint en rouge, les lettres F S peintes en blanc au milieu. Dans le jour, on hisse un PAVILLON ROUGE à la tête du mât de misaine, qui est le plus haut; on tinte une CLOCHE à bord dans les temps de brume; on y trouve quatre pilotes; on mouille le bateau à son poste tous les ans le 1er avril.
			LE SUND.
243	23,6	20,6	Tour en pierres; allumé du 1er août au 1er mai; il est *fixe* pour le distinguer du feu de *Stevens* qui est du côté opposé; rangez ce dernier de préférence.
244	14,5	. .	Tour peinte en rouge; on le laisse à tribord en entrant. On y trouve des pilotes.
245	. .	. .	Allumé du 15 septembre au 15 mai.
246	8,2	7,0	Tour en pierres; on hisse un PAVILLON ROUGE sur le môle Sud lorsqu'on ne peut pas entrer dans le port. La passe est entre les deux tours.
247	90,0	7,6	Tour ronde et blanche; phare à feu *tournant* faisant sa révolution en 8 minutes, pendant lesquelles ont voit quatre éclats de 30 secondes suivis par des éclipses de 1 minute 1/2. Sert pour faire reconnaître l'entrée du Sund.
			CATTÉGAT.
248	28,8	21,2	Tour ronde et blanche; ce feu sert à faire éviter le banc du *Lille-Middelgrund.*
249	20,0 20,0	12,4 12,4	Tour hexagone en pierres, peinte en blanc; à 3 mètres au N. O. de la tour, il y a un clocher dans lequel on sonne une CLOCHE dans les temps de brume.
250	13,6	12,1	Sur le sommet d'une maison qui a 7 mètres de hauteur; allumé du 15 août au 15 avril. On le laisse également à tribord en entrant dans le canal de *Gotheborg.*
251	25,0	11,2	Sur le sommet d'une maison qui a 7m 3 de hauteur; allumé du 15 août au 15 avril. Ce feu est BLANC du côté du large, mais lorsqu'on approche du feu, la couleur ROUGE cache graduellement le feu BLANC de manière à ce que l'on puisse le distinguer des deux feux qui sont sur les balises de *Vinga* et du feu de *Böttö.* On doit le laisser à tribord en donnant dans le canal.
252	26,7	11,8	Tour en pierres blanche; ce feu est celui du N. E., il est varié par des éclats à courts intervalles et visible entre le S. 6° 30′ O. et le N. 72° O. par le Sud. Etabli pour empêcher de confondre le phare *Vinga* avec ceux de *Trindelen*, de *Nidengen* et de *Skagen.*
253	26,7	11,8	Tour en pierres; visible du N. 38° 30′ O. au S. 40° O. par le N.; on le tient dans l'alignement du précédent quand on le relève au N. 25° E.; il y a sur la même île une pyramide quadrangulaire surmontée d'une boule qui est visible à 16 milles.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		CATTÉGAT. (*Suite.*)				
254	MARSTRAND (1836).....	Sur une tour du fort de *Karlsteen*, au point le plus élevé de l'île.	Tournant de 2' en 2'.	22	57° 53' 30"	9° 14' 36"
255	HALLÖ.....	Sur l'île, à 1/2 mille au S. 62° E. de la balise de *Sælo*, entrée du fiord d'*Aby*.	Tournant, 9 éclats dans 6'.	16	58 20 30	8 53 6
		NORVÉGE [1].				
256	KOSTER (1850).....	Sur le monticule le plus élevé de l'île la plus Nord du groupe de *Koster*, à 71 metres, N. 18° O. et S. 18° E., l'un de l'autre.	1 Fixe, 1 à éclats 7''.	15 12	58 54 12	8 39 36
257	FIORD DE CHRISTIANIA. Heg Holmen (1826)...	Sur la pointe Nord de l'île de ce nom, près de l'entrée du port de *Christiania*.	Fixe.	4	59 53 10	8 23 6
258	Steileno (1837).....	Sur le centre de l'île de ce nom.	Fixe.	6	59 49 22	8 16 6
259	Fildtvedt (1840).....	A l'entrée du chenal qui conduit à *Christiania* et du côté Ouest.	Fixe.	6	59 34 46	8 17 16
260	Rödtangen (1840)....	Sur Rödtangnäbben, pointe Est d'entrée du *Drams-Fiord*.	Fixe.	6	59 31 54	8 5 56
261	BASTÖ (1848).....	Sur la pointe N. E. de l'île de ce nom.	Fixe.	12	59 23 30	8 12 36
262	Torgersö (1851).....	Sur la pointe N. O. de l'île ...	Fixe.	2 à 3	59 15 30	8 10 31
263	FULEHUK (1850).....	Sur le sommet de l'île de ce nom.	Tournant de 3' en 3', éclat 10''.	12 à 14	59 11 0	8 16 21
264	FÆRDER (1852).....	Sur le sommet de la grande île de ce nom, à l'entrée du fiord.	Fixe.	22 à 24	59 4 25	8 12 1

[1] Tous les feux du royaume de Norvége sont allumés depuis le 21 septembre jusqu'au 20 mars, une demi-heure après le coucher du

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			CATTÉGAT. (*Suite.*)
254	88,2	85,1	Tour en pierres blanches; il fait sa révolution en 4 minutes.
255	37,1	10,6	Tour en pierres, peinte en blanc; le feu, pendant la durée de sa révolution, a neuf éclats de courte durée séparés par des éclipses.
			NORVÉGE [1].
256	65,0	6,1	L'éclat dure 7 secondes; ce feu n'est visible qu'à 12 milles, mais les éclats se voient à la même distance que le feu fixe; il sert à faire reconnaître *Stromstad*.
257	7,3	2,7	Tour en bois; le feu est allumé du 15 juillet au 15 mai; il sert à guider les navires qui cherchent la principale entrée de *Christiania*, ou à mouiller auprès de l'îlot; quand on a dépassé le feu, on voit sur une pointe une balise TONNE BLANCHE qu'il faut écarter.
258	7,0	2,4	Tour en bois; le feu est allumé du 31 juillet au 31 mai; visible du S. 15° E. au N. 5° E. par l'O. et le N.; il guide dans la navigation de *Drôhak* à *Christiania* et il indique la position des *Steilene* à l'E., et des *Gaaseungeerne* à l'O. de la passe.
259	7,6	4,2	Tour en bois; le feu est allumé du 15 juillet au 31 mai. Visible du N. 14° O. au S. 7° O. en passant par l'E.; il sert à diriger dans la navigation de la partie la plus étroite de la baie de *Christinia*; le *Bärö-Kollen* gît dans le S. du feu.
260	11,5	2,4	Tour en bois; le feu est visible du S. 71° E. jusqu'au N. 63° O. en passant par le S. Allumé du 1er juillet au 31 mai; lorsqu'on est près du feu, on suit la côte qui est saine, et on peut mouiller au N. de *Rödtanghusene* le long de la côte par 18 à 21 mètres fond de glaise.
261	11,5	5,7	Sur le sommet du toit d'une maison jaune; visible du N. 60° O. au S. 25° E. par le N. et l'E. Pour mouiller, il faut, quand on a le feu de *Bastö* par le travers, gouverner au N. 42° O. ou N. O. pour aller à *Langgrunden* où l'on mouille par 15 à 22 mètres d'eau, fond de glaise. Ranger les balises jusqu'à ce qu'étant à 1 encablure de *Bastökalven* on perde le feu de vue.
262	3,0	1,8	Allumé du 15 juillet au 1er juin; visible de l'O. 15° S. à l'E. par le N., il sert à faire trouver le mouillage entre *Vallö-Saltvark* et l'île *Torgers* par le passage étroit *Togersögabet*; en venant du N. et de l'E., on peut gouverner dessus quand on le relève à l'O. 40° S. et au N. 66° O.
263	17,3	12,5	Tour en pierres, carrée et peinte en blanc; lors des temps sombres, on sonne une CLOCHE pendant le jour toutes les demi-heures, pendant la nuit tous les quarts d'heure. Il y a un brillant éclat de 10 secondes toutes les 3 minutes; une lumière fixe pendant 2 minutes 30 secondes et une éclipse totale de 10 secondes avant et après chaque éclat; il sert à faire éviter le groupe d'îles en dehors de *Bollären*.
264	63,3	10,9	Tour blanche ronde en pierres; lanterne rouge; lorsqu'on relève le feu au N. 18° O. on a paré à l'E. les *Tristeengrundene* qui gisent au S. 3° O. à 3 milles du feu.

oleil et jusqu'à son lever, et depuis le 21 mars jusqu'au 20 septembre, une heure après le coucher du soleil et jusqu'à son lever.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		NORVÉGE. (*Suite.*)				
265	Staværnsö (1855)	Sur l'extrémité Sud de l'île, côté Est du canal de *Frederikswærn*.	Fixe.	8	58° 59′ 30″	7° 44′ 6″
266	Langö (1839)	Sur la pointe Sud de cette île, à l'entrée du *Langö-Sund*.	Fixe.	11	58 59 45	7 25 26
267	Jomfruland (1839)	Au centre de l'île de ce nom, basse et boisée.	Tournant de 30″ en 30″.	18 à 20	58 52 10	7 15 51
268	Stang-Holm	Sur l'extrémité Est de l'île de ce nom.	Fixe rouge.	10	58 42 40	6 54 36
269		Sur l'île *Torungen* du S. ou île extérieure, à 1,090 mètres dans le S. 4° O. du feu qui est :	Fixe.	18 à 20	58 23 15	6 32 6
270	Iles Torungen (1844)	Sur l'île *Torungen* du N. ou île intérieure, à 1,090 mètres dans le N. 4° E. du précédent, à l'entrée du chenal d'*Arendal*, détroit de *Tromo*.	Fixe.	18 à 20	58 24 2	6 32 36
271	Arendal (1844)	Sur la pointe *Sandwig*, du coté Ouest du chenal d'*Arendal*, en face de l'île *Merdö*.	Fixe.	10 à 12	58 23 30	6 31 46
272	Oxö (1852)	Sur la pointe S. O. de l'île de ce nom, à l'entrée du fiord de *Christiansand*.	Fixe.	18 à 20	58 3 25	5 46 11
273	Odderö (1852)	Sur la pointe S. O. de l'île, près du port de *Christiansand*.	Fixe.	10	58 6 55	5 43 11
274	Lindesnæs ou Cap de Naze (1853).	Sur le cap de ce nom, à l'entrée du *Skagerrak*.	Tournant de 1′ en 1′, éclats 12″.	20 à 24	57 58 0	4 42 36

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			NORVÉGE. (*Suite.*)
265	. .	. .	Visible entre le N. 18° O. et le N. 12° E.; en venant du S., le tenir dans ces relèvements; en venant de l'E., ne relevez jamais le phare dans le N. de l'O. 4° 30′ N.
266	12,7	5,4	Tour carrée en pierres, peinte en jaune; visible du N. 4° E. au N. 40° O. passant par le Sud. Allumé toute l'année; quand on est à 5 ou 6 encablures du feu, gouvernez à l'O. 18° S. en tenant le feu à tribord et le *Skjaregg* à bâbord, jusqu'à amener le feu par le travers à 1 encablure; venez alors au N. N. O. dans la passe et mouillez par 15 à 18 mètres quand le feu disparaît; le *Langöskat* s'étend à 2 câbles dans la S. 18° E. du feu.
267	42,0	22,0	Tour ronde en pierres, peinte en blanc; les éclipses se succèdent de 30 en 30 secondes. A 8 milles les éclipses, qui sont très-courtes, sont complètes; il éclaire tout le canal moins 5 degrés.
268	10,5	. .	Visible du N. 10° O. au S. 15° E. par l'E.; ne relevez jamais le feu à l'O. du N. 74° O. quand vous êtes à moins de 400 mètres de l'entrée; à l'O., la lumière ne s'étend qu'à $^1/_3$ encablure du *Tangen*.
269	40,7	27,1	Tour blanche.
270	40,7	25,6	Tour blanche.
271	15,5	5,1	Tour blanche placée sur le faîte du toit d'un bâtiment peint en jaune; allumé toute l'année; il éclaire du N. 22° O. au S. 40° O. par le N., l'E., le S., partout où il n'est pas masqué par la terre. Ces trois feux servent à aller mouiller à *Sandwig* et à *Arendal*.
272	42,2	28,8	Tour ronde en pierres, peinte en blanc; ce feu remplace le feu tournant qui existait précédemment.
273	8,5	2,2	Tour en bois; du côté du canal, le feu est allumé toute l'année; du côté du port il ne l'est pas du 31 mai au 1er août. Le feu d'*Odderö* est disposé de telle façon que, si l'on s'écarte de la direction à suivre dans le canal, son intensité diminue; il faut donc le garder en vue jusqu'à ce que l'on soit auprès de l'île d'*Odder;* on change alors de route et l'on gouverne au N. 59° O. pendant $^1/_4$ de mille pour mouiller.
274	49,5	19,0	La base de la tour est en pierres blanches, la partie supérieure en fer et peinte en rouge; tout l'édifice forme un bon amer dans le jour; entre chaque éclat il y a un intervalle d'obscurité lorsqu'on est à 12 milles du feu; en venant de l'O. ne relevez jamais le feu au S. de l'E. q. N. E.; en venant de l'E. ne le relevez jamais plus à l'O. que le N. 66° O. pour parer le récif *Gieslingarna* qui gît à 5 milles au S. 71° E du feu.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		NORVÉGE. (*Suite.*)				
275	LISTER (1853).....	Sur *Guannarsbourg*, pointe Ouest de la terre de *Lister*, N. 31° O. et S. 31° E.; N. 65° O. et S. 65° E., à 47 mètres; N. 53° O. et S. 53° E., à 88 mètres. EN TRIANGLE.	3 Fixes.	20	58° 5′ 30″	4° 11′ 51″
276	Varnæs (1856).....	Sur la pointe Sud de l'entrée du fiord de *Lister*.	Fixe.	7	58 9 45	4 15 26
277	EGERÖ (1854).	Sur la pointe N. O. de l'île *Egerö*, côté Nord d'*Eger-Sund*.	Fixe.	22	58 24 45	3 27 51
278	VIBBER ODDE (1856).....	Sur la pointe S. E. d'*Egerö*, côté Ouest de l'entrée d'*Eger-Sund*.	Fixe.	12	58 24 0	3 33 56
279	Grundsholmen (1855).....	Sur la pointe N. O. de *Grundsundholm*, l'île le plus à l'E. et le plus en dedans dans le canal de l'O. ou du N. d'*Eger-Sund*.	Fixe.	10	58 26 15	3 29 51
280	Hvidingsö (1853).....	Sur l'île de ce nom, située à l'entrée du canal Sud de *Bergen*, dans le *Bukenfiord*.	A éclats de 4′ en 4′, éclats 15″.	20 à 22	59 4 0	3 4 36
281	Tungenæs (1840).....	Sur la pointe Sud de l'île, à la partie Sud du *Bukenfiord*.	Fixe.	6	59 2 0	3 16 21
282	Fieldö (1849).....	Sur l'île de ce nom, nommée aussi *Vindhougklubb*.	Fixe.	4	59 5 25	3 14 36
283	Skude-Næs (1840).....	A 63 mètres de la pointe S. E. de l'île de *Karmö*.	Fixe.	6	59 8 50	2 58 36
284	Skude-Næs-Haven (1849)....	Sur l'îlot *Vigholmen*, dans le port de *Skude-Næs*.	Fixe.	4	59 8 40	2 56 56

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			NORVÉGE. (*Suite.*)
275	38,9	N. 32,2 M. 29,7 S. 31,0	Sur trois tours rondes en pierres blanches, séparées et formant un angle obtus dont le sommet est du côté de la mer; la tour du milieu relève les deux autres au S. 28° O. et au S. 70° E., à 47 mètres, et les deux derniers sont N. 53° O. et E. 53° E. à 58 mètres. Dans chacun de ces relèvements, deux feux sont toujours confondus en un seul.
276	27,3	2,2	Tour en bois avec balcon, élevée sur le toit d'un bâtiment; allumé toute l'année. Visible du S. 13° O. à l'E. 42° N. en passant par le N. et l'O.; pour aller dans la baie *Lister*, on gouverne à l'E. 25° N. et lorsqu'on a passé près du feu à 1/4 de mille et qu'on est dans la lumière la plus vive, on vient au N. 47° E. pour donner dans la baie de *Fedde*.
277	45,6	32,5	Tour ronde en fer, peinte en rouge; visible de tous les points de l'horizon en venant du large.
278	20,9	. .	Visible du S. 25° O. au N. 12° O. par l'E., la limite au S. 25° O. tombe à l'E. des roches *Consbæ* et *Marra*. Entre le S. 25° E. et le S. 23° E., gisent les roches *Isaks-Flue* et *Svænæs-Flue*; ne relevez jamais le feu dans l'O. du N. N. O. et dans l'E. du N. 15° E. quand vous en serez à moins de 3 milles.
279	12,4	. .	Visible entre l'O. 31° 30′ S. et l'O. 39° 15′ S.; lorsqu'on est rendu en dedans de la petite île *Gulcholm*, il devient visible depuis l'O. 42° S. jusqu'à l'E. 42° N. par le N.; il guide pour donner dans le canal entre la côte N. O. d'*Egerö* et *Gulcholm*, pour aller mouiller dans l'E. de *Houssholm* (à l'O. N. O. du feu), et à *Skadherbagen* (en dedans du feu); canal tortueux et difficile.
280	45,3	26,3	Tour en pierres blanches hexagonale; on voit une lumière fixe pendant 2′ 55″, puis une courte éclipse de 25 secondes suivie par un éclat de 15 secondes, puis une autre éclipse, etc. — A 16 milles, on ne voit plus que les éclats; on trouve des pilotes sous la côte Ouest et Nord, dont on peut s'approcher sans crainte selon le vent.
281	7,6	4,2	La tour est en bois avec balcon; allumé du 1er octobre au 31 mars; visible du N. 62° O. à l'E. par le N.; signale le canal qui conduit à *Stavanger*.
282	. .	2,1	Tour en bois avec balcon; feu allumé du 21 décembre au 1er mars. Il y a 8 milles de ce feu à *Stavanger*; on le laisse sur bâbord lorsqu'en venant du N. on donne dans *Staranger*.
283	23,4	2,4	Tour blanche en bois avec balcon; allumé du 1er octobre au 20 mars. La pointe *Skude-Næs* forme le côté Nord de l'entrée du fiord de *Bukke*. On trouve des pilotes sous la côte Est de l'île dont on peut approcher sans crainte selon le vent; ce feu, avec celui d'*Hvidingsö*, indique la passe de *Bergen*.
284	. .	2,1	Tour en bois avec balcon; allumé du 1er octobre au 20 mars; il guide pour aller au port; il faut le tenir à bâbord en entrant.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		NORVÉGE. (*Suite.*)				
285	Hölevarde (1839).....	Sur la pointe Sud intérieure qui forme le port, dans le *Karmfiord* et du côté Est du canal.	Fixe.	6	59° 19′ 30″	2° 59′ 56″
286	Roche Sörhougö (1846)....	Sur un rocher, à la partie Nord du *Karmö sund* et à la pointe Nord de l'Ile de *Vibransæ*.	Fixe.	12	59 25 15	2 55 6
287	Buken-Sund (1849).....	Sur l'Ile de *Buken*, au côté Est et à la partie la plus étroite du Sund, dans le *Buken-Fiord*.	Fixe.	4	59 13 15	3 8 36
288	Udsire (1844).....	Sur le côté Ouest de l'Ile de ce nom, à 212 mètres N. 66° O. et S. 66° E.	2 Fixes.	20 à 22	59 18 20	2 55 6
289	Rövær (1849).....	Sur un rocher, à l'entrée du port.	Fixe.	4	59 25 40	2 47 36
290	Ryvarden (1849).....	Sur la pointe Sud qui conduit dans le fiord de *Bommelö*.	Fixe.	4	59 51 40	2 54 16
291	Espevær (1849).....	Sur le rocher *Sau*, à l'entrée Sud du port.	Fixe.	4	59 55 5	2 49 41
292	Lille Blegen (1856).....	A *Langevaad*, sur le côté Est de l'Ile *Bommelö*.	Fixe.	3 à 4	59 57 0	2 55 36
293	Midtholmen (1855).....	A *Mosterhaven*, dans le fiord de *Bommelö*.	Fixe.	4 à 5	59 42 0	3 4 21
294	Folgeröen (1855).....	Dans le *Stock-Sund*.....	Fixe.	5 à 6	59 48 0	2 59 36
295	Oxhammer (1849).....	Sur le *Hammer* près de *Bekhervig*, côté Est de *Selbo*.	Fixe.	4	59 56 15	2 53 36
296	Piirholmen (1849).....	Dans le sund de *Bagholm*....	Fixe.	4	60 5 50	2 51 36
297	Leeröen (1856).....	Sur la côte Ouest de l'Ile de ce nom.	Fixe	6	60 14 0	2 50 36

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			NORVÉGE. (*Suite.*)
285	19,7	13,6	Fanal hissé au sommet du mât de la tour qui est en bois; il est visible du N. 30° O. au S. 26° E. par le N. et l'Est. En allant dans le port, se rappeler que l'on ne voit pas le feu de *Skude-Næs* jusqu'à ce que l'on arrive à le relever à l'E. de la roche *Giitongene*, soit à l'E. 47° N.; il continuera à être visible seulement jusqu'à mi-chemin de *Kramö-Sund*, moment où le feu d'*Hoievarde* commence à être visible. Dans le voisinage de *Smörstabben*, on peut voir les trois feux ensemble, et si l'on veut rester en panne, les deux premiers serviront de guide; mais il faudra bien veiller les relèvements à cause des courants.
286	21,6	10,9	Tour carrée blanche; il guide les navires qui, en venant du N., cherchent à entrer dans le Sund de *Karmö*.
287	. .	2,1	Tour carrée en bois avec balcon; allumé du 1er octobre au 20 mars; en venant du S. pour donner dans le sund et pour aller mouiller à *Förrisvigen*, tenez le feu à bâbord.
288	80,0	11,8 12,9	Les tours sont rondes, construites en pierres et peintes en rouge. On trouve des pilotes sous le vent de l'Ile. Ils guident pour atterrir sur cette partie de la côte.
289	. .	2,1	Tour ronde en bois avec balcon; allumé du 1er octobre au 1er avril. Ce feu est placé sur la roche *Glætta* qui fait partie du groupe *Röver;* on ne le voit pas de la mer, et on ne l'aperçoit que lorsqu'on est près du *Flakk;* en venant par le S. de *Glätta*, on a le feu à tribord.
290	. .	2,1	Tour ronde en bois avec balcon; allumé du 15 juillet au 15 mai; on le voit depuis *Lyngholmen* jusqu'à *Smörvigodden*.
291	. .	2,1	Tour ronde en bois avec balcon; allumé pendant la pêche du hareng du 21 décembre au 1er mars; au côté Est d'*Espevar*, entre cette Ile et *Oderö*, il y a un bon mouillage.
292	4,8	. .	Il éclaire le canal du N. au S. O. par l'E. et le S.; un récif s'étend à 27 mètres dans l'O. 20° S. du rocher sur lequel est le phare.
293	11,2	. .	Visible du N. au S. 76° O. par l'E. et le S.; il est caché dans le S. S. O. vers *Mosterhuk* et dans le N. vers *Orness;* il faut donc le garder toujours en vue. La *Svarte-Skær* gît à 400 mètres dans le N. 30° E.; le *Rafnes Flue* avec 0m 9 à 100 mètres au N. N. O. du feu.
294	14,8	. .	Il éclaire la canal depuis le N. 20° O. jusqu'à l'O. 20° S. par l'E. et le S.
295	. .	1,8	Tour ronde en bois avec balcon; allumé du 15 juillet au 15 mai; on le voit un peu à l'O. de *Nyladen;* en venant du S., on le tient par bâbord.
296	. .	1,8	Tour en bois avec balcon; en venant du S., on tiendra le feu à tribord quand on voudra donner dans le Sund.
297	16,4	. .	Visible depuis le S. 20° E. jusqu'au N. 20° E. par l'O. et le Nord. A 600 mètres dans le N. 20° O. du feu, il y a un récif qui s'étend depuis l'Ile et jusqu'à 400 mètres dans l'O. où il se termine par le rocher *Tangekulten* avec 0m 9 à 0m 6 de fond.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		NORVÉGE. (*Suite.*)				
298	Bergen (1839).....	Sur la pointe de *Nordnæs* qui forme l'entrée Sud du *Vaagen*.	Fixe.	4	60° 23′ 50″	2° 58′ 41″
299	Skællanger (1853)...	A la partie Nord du canal, sur la pointe N. O. d'une île (*Holzenö*), située du côté Est du canal.	Fixe.	14	60 36 30	2 36 56
300	Hellisö (1854)	Sur l'île de ce nom.....	Tournant, éclat 12″.	18 à 20	60 43 0	2 22 41
301	Roxdö (1856).....	Sur la pointe N. O. de l'île....	Fixe.	16	62 24 30	3 14 51
302	Alnæstangen.....	Dans le sund de *Gidskö* sur la pointe basse *Halnæs*.	Fixe.	1/2	62 30 0	3 37 36
303	Walderhoug (1856).....	Sur la pointe Sud de l'île *Walderö*.	Fixe.	4	62 30 5	3 47 1
304	Lepsörer (1856).....	. . . . .	. . . . .	. .	. . . .	. . .
305	Qvitholm (1842).....	Sur la pointe N. O. de l'île de ce nom.	Tournant de 1′ en 1′, éclipse 48″, éclat 12″.	20	63 2 15	4 52 6
306	Christiansund (1842).....	Sur *Stavnæs*, pointe N. E. de l'île d'*Averö*, à l'entrée de *Christiansund*.	Fixe.	12	63 7 20	5 17 51
307	Ringholmen (1849).....	Sur un rocher, à 1/2 mille de la pointe Est de l'île d'*Edö*, dans le canal qui conduit à *Trondhiem* (Drontheim).	Fixe.	14	63 18 50	5 53 1
308	Tehningen (1849).....	Sur l'île de ce nom, dans le canal qui conduit à *Trondhiem* (Drontheim).	Fixe.	12	63 29 35	6 48 36
309	Agdænæs (1805).....	Sur la pointe de ce nom, au côté Ouest du fiord de *Trondhiem* (Drontheim).	Fixe.	8 à 12	63 38 15	7 29 6

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			NORVÉGE. (*Suite.*)
298	12,8	2,7	Tour en bois avec balcon; allumé du 15 septembre au 31 mars; visible du S. 25° O. au N. 25° E. par le N. et l'O., il guide pour le mouillage de *Vaagen* et les mouillages voisins.
299	18,2	8,2	Tour en bois avec balcon; visible du N. 40° O. au S. 20° E. Ce feu sert à guider les navires qui prennent le passage du N. pour aller à *Bergen;* et, pour faciliter l'entrée des navires, on a placé une lanterne en fer (*Jersöite*) sur l'écueil de *Katten* qui est au S. du feu.
300	46,7	31,2	Tour ronde en fer; toutes les minutes on voit un éclat de 12 secondes; entre les éclats, on voit une éclipse lorsqu'on est à 8 milles de distance du feu.
301	53,0	12,3	Tour blanche circulaire en pierres; allumé du 1er août au 16 mai. Le banc *Geitmarn*, sur lequel il n'y a que 5m 5 de fond, gît à 2 milles dans l'O. 31° 30′ S. du feu.
302	. .	. .	Allumé du 25 janvier au 15 avril; il sert à guider les bateaux pêcheurs dans le sund de *Gidskö*.
303	12,4	3,6	Il est placé sur le sommet d'une maison, peinte en jaune; visible du N. 38° E. au S. 35° O. en passant par l'E. et par le S.; on l'allume du 1er août au 16 mai; le mouillage est au S. 54° E. du feu.
304	. .	. .	En construction.
305	40,7	30,0	Tour blanche en pierres, ronde; feu à éclats durant 12 secondes, avec des éclipses qui ne paraissent totales qu'au delà de 8 milles. Visible du S. 51° 45′ E. au S. 10° O. en passant par le N.; allumé du 1er août au 16 mai; pour entrer de nuit dans le *Fugle*, relevez le feu à l'E. 5° S., courez dessus jusqu'à ce que vous soyez à 2 milles, venez alors à l'E. et passez à 2 ou 3 câbles de *Biognan;* si on le relève plus au S. que le S. 17° E., ne courez pas dessus pour éviter les îles *Olan* ou *My*.
306	19,7	3,0	Placé sur l'extrémité du toit d'une maison, peinte en jaune; visible entre le N. 63° O. et le S. 63° E. en passant par le N. et par l'E.; allumé du 1er août au 16 mai. Pour entrer dans le *Treflossen*, relevez le feu au S. 45° E., gouvernez dessus jusqu'à ce que vous soyez sous la pointe de *Stavnæs*.
307	15,5	9,4	Tour carrée en bois, peinte en jaune; allumé du 1er août au 16 mai; il guide les navigateurs qui viennent du S. ou du N. et ceux qui se trouvent dans la passe de *Drontheim*, pour trouver le mouillage de *Tyrhoug* qui est sous la pointe N. E. d'*Edö*.
308	30,4	2,4	Allumé du 1er août au 16 mai; visible du N. 30° E. à l'O. 36° S. par l'E. et le S.; il guide dans la navigation de la passe.
309	35,2	2,4	Tour carrée en bois, peinte en jaune; allumé du 1er août au 16 mai; sa lumière est plus intense en dehors de la passe à l'O. 31° S. et en dedans au S. 43° E.; il est masqué entre l'E. 40° N. et l'E. 5° S. par la terre; il y a deux roches sous l'eau auprès de la pointe sur laquelle est le phare. Avec du calme, on mouille auprès de cette pointe par 16 et 12 mètres, pour laisser passer la force du courant.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		NORVÉGE. (*Suite.*)				
310	Munkholm (1840)	Sur le fort, en face de *Trondhiem* (Drontheim).	Fixe.	10	63° 27′ 10″	8° 4′ 24″
311	Villa-Oen (1839)	Sur l'île de ce nom	Fixe.	16	64 30 30	8 21 31
312	Præsto (1841)	Sur l'îlot, au S. du *Nærø-Sund*, dans le fiord de *Folden*.	Fixe.	12	64 47 25	8 47 6
313	Siaaholmen (1856)	Sur la pointe Ouest de l'île, canal de *Loffoden*.	Fixe.	7	68 9 30	12 21 6
314	Kiœoen ou Kie (1856)	Sur la partie Sud de l'île, canal de *Loffoden*, à *Svolvoer*.	Fixe	7	68 13 15	12 16 36
315	Henningsvær	Auprès de cette île, dans le canal de *Loffoden*.	. . . .	. .	. . . .	. . . .
		MER BLANCHE.				
316	Orlow (1842)	Sur la pointe N. E. du cap, à 1,092 mètres de la plage.	Fixe.	17	67 11 15	39 0 6
317	Morshorsk (1842)	Sur la pointe N. O. de l'île *Morshorsk*, à l'entrée de la baie de *Mezen*, à 491 mètres de la plage.	Fixe.	14	66 45 45	40 9 36
318	Archangel	Sur la côte Ouest de l'île *Mondinga* ou *Moudjougsk*, près de la barre de *Berezov*, à l'entrée du principal canal de la *Dwina*; il est à 170 mètres du rivage, sur un monticule sablonneux.	Fixe.	13	64 55 30	37 55 36
319	Gishginsk (1842)	Dans la baie d'*Onéga*, sur la hauteur Nord de l'île de *Gishginsk*.	Fixe.	13	63 12 10	34 30 36

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			NORVÉGE. (*Suite.*)
310	13,6	3,6	Tour carrée en pierres; allumé du 1er août au 16 mai; visible du N. 10° E. au N. 44° O. par le S. et l'O.; il guide au mouillage de *Jisviggen* et à l'entrée de la baie de *Trondhiem*.
311	37,7	12,4	Tour ronde en pierres; allumé du 1er août au 16 mai; il guide dans le fiord de *Folden*.
312	10,9	6,4	La tour est en bois; allumé du 1er août au 16 mai; pour aller de *Folden* à *Nærö-Sund* gouvernez à l'E. 41° N. en restant dans la lumière la plus intense du feu qui brille à l'O. 41° S. Quand on est près de *Præstö* à 1/4 de mille, on gouverne au N. 3° E. jusqu'à relever le feu à l'E. 19° N.; on vient alors au N. 41° E. pour donner dans le sund de *Nærö;* n'allez jamais assez à l'E. pour perdre de vue le feu de *Præstö* pour parer le *Lökefolde* et les *Skjærene* qui sont entre *Alegarden* et *Præstö*.
313	9,1	. .	Visible de l'O. 32° 15' S. au N. 47° O. par l'O. et du N. 27° 30' O. au N. 16° 15' O. Relevez le feu à l'E. 32° 30' N. pour parer le banc *Siaagrunden* en faisant route pour le canal de l'O. qui mène à *Skraaden*.
314	15,8	. .	Visible depuis le S. 17° 30' O. jusqu'au N. 29° 45' E. par le S. et par l'Est. Il est allumé depuis le 1er janvier jusqu'au 15 avril; il est caché par un écran du côté de *Rodholmen* de manière que l'on ne puisse le voir que lorsqu'on est bien dans l'E.
315	. .	. .	En construction.
			MER BLANCHE.
316	19,4	67,5	Tour en pierres avec un toit rouge; visible du S. q. S. E. au N. q. N. O. en passant par l'Est. Ce phare est à l'entrée de la mer Blanche.
317	43,6	18,5	Tour en pierres avec toit rouge; visible entre le S. E. et le N. E. q. N. en passant par l'O.
318	39,5	10,3	Tour en pierres avec toit rouge; visible du S. S. E. au N. O. q. N. en passant par l'Ouest. Dans la saison favorable à la navigation, les pilotes d'*Archangel* sont près de ce phare; ils prennent les navires à 4 milles en dedans des bancs de la barre.
319	42,6	17,6	Tour en pierres avec un toit rouge.

Digitized by Google

PARIS, IMPRIMERIE DE PAUL DUPONT,
Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

Digitized by Google

N° 217.

PHARES.

Série B.

COTES DES ILES BRITANNIQUES.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 1 FR. 50 CENT

N° 217.

PHARES.

Série B.

COTES DES ILES BRITANNIQUES.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856.

PRIX : 1 FR. 50 C.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares de la mer Blanche, de la mer du Nord et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Aberdeen	Fixe.	8	156
Aberdeen	2 Fixes, vert, rouge.	3	157
Aberyxtwith	2 Fixes.	. .	274
Air	Fixe, blanc, rouge.	10	263
Amiwch, port	Fixe.	9	266
Angleterre, côtes mérid.	. . . .	. .	1 à 51
Angleterre, côtes occid.	. . . .	. .	238 à 207
Angleterre, côtes orient.	. . . .	. .	52 à 126
Annan, rivière	Fixe.	. .	227
ANSTRUTHER	2 Fixes, rouge, vert.	16	141
Arbroath	Fixe, rouge.	8	152
Ardglass	Fixe, rouge.	6	329
Ardnakinna	Fixe.	. .	370
ARDNAMURCHAN	Fixe.	18	193
Ardrishaig	Fixe.	4	205
Ardroxxan	2 Fixes, rouges	4	216
Arklow	Fixe.	10	313
ARRAN	Tournant 3'.	28	358
AVON	Fixe.	13	200
Ayr-Harbour	3 Fixes, 2 blancs, 1 rouge.	4 et 10	220
AYRE (pointe d')	Tournant 2'.	15	228
B			
Bahama, bane [*Flottant*].	2 Fixes.	10	257
BAILEY	Fixe	15	320
Balbriggan	Fixe.	10	322
BALLYCOTTIN	A éclats, 10''.	18	303
BANFF	Fixe, rouge.	12	164
Banff	2 Fixes.	. .	163
BANTRY, baie	Fixe.	12	369
Barbican	Fixe	6	10
BARDSEY	Fixe.	17	273
BARRA-HEAD	Tournant 3'.	33	192
BEACHY-HEAD	Tournant 2'.	22	42
Beevex	Fixe, blanc et rouge.	11	365
Belfast-Bay	Fixe.	. .	333
BELL-ROCK	Tournant 2'.	15	144
Bembridge ou Nab [*Fl.*].	2 Fixes.	10 et 8	33
Berwick	2 Fixes.	11 et 8	126
BIDEFORD	2 Fixes.	14 et 11	293
BIDSTON	Fixe.	23	260
Bishop-Rock	Fixe, en construct.	. .	1
BLACK-ROCK (*Irlande*)	Fixe.	13	351
BLACK-ROCK (*Mersey*)	Tournant 1'.	14	258
Blyth	2 Fixes.	11 et 7	121
BONNOM, pointe	Tournant 3''.	17	158
Bowling-Bay	Fixe.	2	214
Bran-Sand	2 Fixes, rouges.	11 et 10	108
BRIDGEWATER	1 Tourn. 3' 1/2, 1 Fixe.	16 et 12	291
Bridlington	Fixe.	8	102
Brighton	Fixe, vert.	10	40
Bristol, canal	. . . .	. .	277 à 294
Brixham	Fixe, rouge.	6	13
BROADHAVEN	Fixe rouge et blanc	12	253
Broonneiaw	Fixe.	. .	218'
BUCHANESS	Tournant 5''.	17	158
Buckaven	Fixe.	9	137
Buddon	2 Fixes, rouges	. .	148
BUDDONNESS	2 Fixes.	14 et 12	147
Bull-Sand [*Flottant*]	Fixe.	10	97
Burntisland	Fixe	. .	133
Burntisland	Fixe.	8	134

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
C			
Caernavon	Fixe, rouge.	5	273
CALDY	Fixe.	19	278
CALF-OF-MAN	2 Tournants 2'.	24 et 22	230
Calsbot [*Flottant*]	Tournant 1'.	9	30
Campbelton	Fixe, rouge.	. .	204
CANTHYRE	Fixe.	22	201
Cantick-Head	En construct.	. .	176
Cardiff	Fixe, en construct.	. .	286
Cardross	Fixe, rouge.	4	213
Care-Sand [*Flottant*]	Fixe.	7	109
CASLINGFORD	. . . .	. .	326 et 327
Carlisle, port	Fixe.	. .	258
CASQUETS	3 Tournants 20"	15	21
Castletown-Harbour	Fixe.	8	232
Cellar-Dike	Fixe, rouge.	. .	112
Chaoonry-Point	Fixe.	11	167
Chapman-Head	Fixe roug. et blanc.	10	64
CHARLES, fort	Fixe.	14	300
Cheeseman-Head	Fixe, bleu.	2	50
CLARE, île	Fixe.	27	333
Clork-Warf-Spit	Fixe, rouge.	7	249
CLOCH	Fixe.	13	209
CLYDE, rivière	. . . .	. .	210 à 215
Cockle-Gat [*Flottant*]	Tournant 1'.	10	85
COPELAND	Fixe.	16	332
COQUET	Fixe, rouge et blanc	14	122
CORK	. . . .	. .	301 et 302
Cork [*Flottant*]	Tournant 30".	10	76
CORNEWALL	Tournant 2'.	13	2.2
COVESEA-SKERRIES	Tournant 1'.	18	106
Crinan, canal	Fixe, rouge.	4	197
Cromarty, point	Fixe, rouge.	10	168
CROMES	Tournant 1'.	22	91
CROOKHAVEN	Fixe.	13	371
CROSBY	Fixe, rouge.	12	256
Crosby [*Flottant*]	Fixe, rouge.	8	257
Culkeeragh	Fixe.	. .	341
Culmore	Fixe.	. .	343
CUMBRAE	Fixe.	15	207
Cunnyberry	Fixe	. .	342
D			
Dartmouth	A éclats, rouge, blanc	7	12
DEE, rivière	. . . .	. .	255 à 265
Derby-Haven	Fixe.	11	235
DEVAAR, île	Tournant 2'.	17	203
DONAGHADEE, port	Fixe, rouge et blanc	12	334
Donalds	Fixe, rouge.	4	215
DOUGLASS	Fixe.	15	234
Douglass	Fixe.	10	235
DOUVRES	3 Fixes, rouges	12	48
Douvres	Fixe, rouge.	. .	49
Douvres	Fixe, vert.	. .	51
Drogheda	3 Fixes.	6, 3 et 7	321
Dublin, baie	. . . .	. .	315 à 321
Dudgeon [*Flottant*]	Fixe.	10	94
Duncannon	2 Fixes.	10	310
DUNCANNON	Fixe.	16	310
Dundalk	A éclats, 15".	9	325
Dundee	2 Fixes, rouges	7	131
DUNDAUM-BAY	Tournant 1'	12	328
Dungarvan	Fixe, en construct.	. .	306
DUNGENESS	Fixe.	14	46
DUNMORE	Fixe, blanc, rouge.	11	308
DUNNET	Fixe.	23	175
E			
E. Uaiernish	A éclats, en construct.	. .	191
EAGLE	9 Fixes.	20	354
Eastbourne	Fixe.	. .	43
Ecosse, côtes occidentales	. . . .	. .	189 à 227
Ecosse, côtes orientales	. . . .	. .	127 à 162
Ecosse, côtes septentrion.	. . . .	. .	163 à 188
ENDVSTONE	Fixe.	13	8
Eeragh-Island	En construc.	. .	339
English and Welch-Grounds [*Flottant*]	Tournant 1'.	10	289

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
F			
FALMOUTH	Tournant 20″	1	7
FAAN	1 Tournant 30″, 1 Fixe.	14 et 10	124
FASTNET	Tournant 2′.	18	278
Firth-of-Forth	. . . .	. .	127 à 143
Firth-of-Solway	. . . .	. .	239 à 242
Firth-of-Tay	. . . .	. .	147 à 151
Fisherrow	Fixe	3	128
FLAMBOROUGH	Tournant 2′.	19	103
FLATHOLM	Fixe	17	288
FLETWOOD	2 Fixes.	13 et 9	252
Folkestone	Fixe, rouge.	6	47
Formby (*Flottant*)	2 Fixes.	8	256
Frazerburgh	2 Fixes.	5	161
G			
Galloper (*Flottant*)	2 Fixes.	10	73
GALWAY, baie	. . . .	. .	358 à 360
GIRDLENESS	2 Fixes.	19 et 16	153
Girdler-West (*Flottant*)	Tournant 30″.	10	61
Glascow, port	Fixe.	3	212
GLASS-ISLAND	Fixe	17	190
Goodwin-Sand	. . . .	. .	53 à 55
Grangemouth	Fixe.	10	153
Granton	Fixe, rouge.	6	152
Greenock	2 Fixes, rouges	6	210
Greenock	Fixe.	4	211
Greenore, pointe	Tournant 45″.	9	327
Guernesey	. . . .	. .	22 et 23
Gulf-Stream (*Flottant*)	2 Fixes.	7	54
Gunfleet-Sand	Tournant 30″, rouge.	10	70
H			
Hanois	Fixe.	. .	23
Harrington	Fixe.	11	244
Hartlepool	. . . .	. .	111 à 113
HARWICH	2 Fixes.	12 et 9	74
Harwich	Fixe, rouge, blanc.	. .	73
HASBOROUGH	2 Fixes.	18 et 15	88
Hasborough (banc d') (*Fl*)	2 Fixes.	10	89
Hastings	2 Fixes.	7 et 4	44
HAULAOWLINE	2 Fixes.	15	325
Hayle	2 Fixes.	0	296
Hebbles (*Flottant*)	Fixe, rouge.	5	101
Hébrides, Iles	. . . .	. .	189 à 192
Heiwicks (*Flottant*)	Tournant 1′.	10	282
HEUGH	2 Fixes, rouge et blanc	15 et 4	111
Holy Head	Fixe.	11	268
Holy-Head	Fixe.	. .	261
Holy-Head	Fixe, rouge.	. .	270
HOOK-TOWER	Fixe.	10	307
Hope, pointe	Fixe.	10	66
Howth	Fixe, rouge.	11	324
HUYLAKE	2 Fixes.	13 et 11	261
Hoy-Sound	Fixe, rouge et blanc	10	177
Hoy-Sound	Fixe.	7	178
Humber, rivière	. . . .	. .	95 à 101
HUNSTANTON	Fixe, rouge, blanc.	13	92
HURST	2 Fixes.	12 et 9	29
I			
ILFRACOMBE	Fixe, rouge.	15	293
INCHKEITH	Tournant 1′.	21	127
Inisheer	En construct.	. .	360
Inishgort	Fixe.	10	356
INNISHOWEN	2 Fixes.	13	338
INNISTRAHULL	Tournant 2′.	18	345
Irlande, côtes méridional.	. . . .	. .	298 à 341
Irlande, côtes occidental.	. . . .	. .	348 à 371
Irlande, côtes orientales.	. . . .	. .	312 à 317
Islay-Sound	En construct.	. .	198
J			
Jersey	. . . .	. .	24 à 26

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
K			
Kentish-Knock [*Flottant*]	Tournant 1'.	10	72
KILCRADAN	Fixe.	16	363
Killingholm	3 Fixes.	11	99
Killybegs	. . . .	. .	349et350
Kingstown	Tournant 30''.	10	316
Kingstown	Fixe, rouge.	2	317
KINNAIRD-HEAD	Fixe.	17	162
KINSALE	Fixe, rouge, blanc.	21	299
Kirkcaldy	Fixe, rouge, blanc.	8	136
KIRKCUDBRIGHT	A éclats, 5''.	18	225
Kirkwall	Fixe.	9	179
Kish	3 Fixes.	9	345
Kyle-Akio	En construct.	. .	187
L			
Larne-Loogh	Fixe.	11	334
Latheroowheel	Fixe.	. .	171
LEASOWE	Fixe, jaune.	13	259
Lee-Scar	Fixe.	8	240
Leith	Fixe, rouge.	8	129
Leith	Fixe.	10	130
Leman-and-Ower [*Flott.*]	1 Tournant 1', 1 Fixe	10	90
LEZARD, cap	2 Fixes.	20	6
Llog-Hill	En construct.	. .	107
LISMORE	Fixe.	15	195
Little-Ferry	2 Fixes.	3 et 4	170
Littlehamptoo	Fixe, rouge.	7	38
Liverpool du N. O.	3 Fixes.	10	262
Llanelly	Fixe.	. .	281
Loch-Leodamis	Fixe.	11	200
Loch-Ryan	Fixe.	10	221
LONGSHIPS	Fixe.	14	4
LONGSTONE	Tournant 30''.	13	125
LOOP-HEAD	Fixe.	22	362
Lough-Foyle	. . . .	. .	338 à 344
LOUGH-Swilly	Fixe, rouge, blanc.	14	346
LOWESTOFT	2 Fixes.	18et10	80
Lowestoft	2 Fixes, rouges	. .	81
LUNDY	1 Tournant 2', 1 Fixe.	30et27	294
Lune, rivière	2 Fixes.	9	250
Lyme-Regis	Fixe, rouge.	4	16
Lyme-Regis	Fixe, vert.	. .	17
LYNUS	A éclats, 10''.	16	203
LYN-WELL [*Flottant*]	2 Fixes.	10	93
Lytham	Fixe.	. .	254
M			
Macduff	Fixe, rouge.	6	163
MAIDENS	2 Fixes.	14et13	335
MAN, Ile de	. . . .	. .	228 à 237
Maplin	Fixe, rouge.	10	68
Margate	Fixe, rouge.	10	58
Mary, port	Fixe.	9	251
Maryport	Fixe.	10	242
MAY, Ile de	2 Fixes.	22et16	145
Menai	Fixe, rouge.	10	264
MERSEY, rivière	. . . .	. .	255 à 263
MINEHEAD	Tournant 1'.	21	305
Montrose	2 Fixes, rouges	10et11	133
Morecambe, baie	. . . .	. .	247 à 253
Mouse [*Flottant*]	Fixe.	10	67
Muckiog-Flat	Fixe, rouge, blanc.	10	65
MULL-OF-GALLOWAY	Tourn. 2' 30''.	23	224
MUMBLES	Fixe.	15	283
Mutton-Island	Fixe, rouge, blanc.	10	361
N			
NASH	2 Fixes.	18et16	283
Newarp [*Flottant*]	3 Fixes.	10	87
New-Haveo	2 Fixes.	8 et 7	41
New-Haven	Fixe.	5	131
New-Port	2 Fixes.	7 et 8	150
Nore [*Flottant*]	Tournant 30''.	10	62
NORTH-FORELAND	Fixe.	18	57

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
NORTH-RONALDSHA	A éclats, 10″	18	181
North-Sand-Head	3 Fixes.	10	55
NORTH-UNST	Fixe.	19	181
NOSS-HEAD	Tournant 30″.	15	173
O			
Orcades, îles	. . . .	. .	176 à 181
ORFORDNESS	2 Fixes.	12	78
Ornsay-Island	En construct.	. .	188
Owers [*Flottant*]	Fixe.	10	37
Oyster, île	2 Fixes.	11	353
P			
Pakefield	Fixe, rouge.	9	79
Patrick, port	Fixe.	8	225
Paull	Fixe.	7	100
Peel-Harbour	Fixe.	8	229
Pembrey, port	Fixe, bleu, rouge.	9	230
PENTLAND-SKERRIES	2 Fixes.	18et16	174
Penzance	Fixe, rouge.	9	5
Peterhead	Fixe.	10	139
Peterhead	Fixe, rouge.	10	160
Pittenwen	2 Fixes, rouges	6	139et140
PLADDA	2 Fixes.	17et11	20 6
Plymouth	2 Fixes, rouge, blanc.	9	9
POOLBEC	2 Fixes.	12	318
Poolbec	Fixe.	10	310
Poole	2 Fixes, rouges	6	27
Port-Ellen	Fixe.	11	200
PORTLAND	2 Fixes.	19et16	18
Portland	Fixe, rouge.	8	19
PORT-ON-CRAIG	2 Fixes.	12et11	149
Poulton	Fixe.	8	248
Prince (canal du)	. . . .	. .	59 à 61
Prince* [*Flottant*]	Tournant 20″, rouge.	10	60
Pulteneytown	Fixe, rouge.	3	172
Q			
Queenstown	Fixe.	8	302
R			
Ramsey-Harbour	Fixe	10	256
Ramsgate	Fixe, rouge.	6	56
RATHLIN-ISLAND	Tournant 1′.	21	336
Rathlin-Island	Fixe.	9	337
RATHLIN-O-BIRNE	A éclats, 20″.	16	348
RED-ACRE	1 Fixe, 1 Tournant 30″	14et11	110
Red-Castle	Fixe.	. .	339
RHINS-OF-ILAY	Tournant 5″	17	199
Ribble, rivière	. . . .	. .	255et256
ROANCARRIG	Fixe.	12	369
ROCHE-POINTE	Fixe, rouge, blanc.	14	301
Rockabill	En construct.	. .	323
Rona-Island	En construct.	. .	186
ROTTEN, île	Fixe.	12	380
Runa-Gal	Fixe, en construct.	. .	191
RYDE	Fixe.	12	33
Rye	2 Fixes.	4 et 3	45
S			
Saint-Andrew's	Fixe.	6	145
Saint-Andrew's	Fixe.	5	116
SAINT-ANN	2 Fixes.	19et17	277
SAINT-BEES	Fixe.	25	246
SAINTE-AGNÈS	Tournant 1′.	16	2
SAINTE-CATHERINE	Fixe.	18	36
Saint-Hélier	2 Fixes, rouge, blanc.	2	24
Saint-Hélier	Fixe.	2	26
SAINT-JOHN'S	Fixe.	14	349
Saint-Mnnaneo	2 Fixes, rouge, blanc.	. .	158
Saint-Nicholas-GAT [*Flott.*]	Fixe.	10	83
Saint-Pierre, jetee	Fixe.	11	22

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS
Saint-Yves	Fixe.	7	297
Saltcoats	Fixe	6	217
Saltees [*Flottant*]	2 Fixes.	9	341
SANDA-ISLAND	Fixe rouge.	15	202
SAUNDERSFOOT	Fixe.	. .	279
SCARBOROUGH	Fixe, rouge, blanc.	15	104
Seabam	. . . .	. .	116 et 117
Sea-Reach	. . . .	. .	65 à 68
SEATON	2 Fixes, rouge, blanc	15	110
Seven-Stones [*Flottant*]	2 Fixes.	10	3
SHANNON, rivière	. . . .	. .	362 à 365
SHETTLAND, îles	. . . .	. .	182 à 188
SHIELDS	2 Fixes.	16 et 15	120
Shipwash [*Flottant*]	Fixe.	10	77
Shorebam	2 Fixes.	10	30
SKELLIGS	2 Fixes.	25 et 18	368
SKENRIES	Fixe.	15	267
SKERRYVORE	Fixe.	18	196
Skinburness	Fixe, rouge.	9	279
Sligo	. . . .	. .	351 à 352
SLYNE-HEAD	1 Tourn. 2'. 1 Fixe.	15 et 14	357
SMALLS	Fixe.	13	276
Solway [*Flottant*]	Fixe, rouge	6	241
Sorlingues, îles	. . . .	. .	1 et 2
Southampton	2 Fixes, rouge, blanc.	. .	31
SOUTH-BISHOP	Tournant 20''.	17	273
Southend	Fixe, rouge.	. .	63
Southerness	Fixe.	11	226
SOUTH-FORELAND	2 Fixes.	23 et 22	52
SOUTH-ROCK	Tournant 90''.	12	330
South-Sand-Head [*Flott.*]	Fixe.	10	53
Southsea	Fixe, rouge, vert.	9	32
SPURN	2 Fixes	15 et 11	96
Spurn [*Flottant*]	Tournant 30''.	10	95
STACK	Tournant 90''.	19	271
STALLINGBOROUGH	Fixe.	. .	98
Stanford [*Flottant*]	2 Fixes.	9	82
STANNER	2 Fixes, rouge, blanc.	12 et 9	253
START-POINT (Orcades)	Fixe.	15	180
START-POINT	Tournant 1'.	19	11
STONEHAVEN	2 Fixes, rouge, blanc.	12	151
STORNOWAY	Tournant 30'', 1 Fixe.	12 et 1 1/2	189
SUMBURG-HEAD	Fixe.	24	182
SUNDERLAND	2 Fixes.	15, 3 à 4	118
Sunk [*Flottant*]	Fixe.	10	71
Swansea	Fixe, rouge.	9	284
Swin-Middle [*Flottant*]	Tournant 1'.	10	69
T			
Tamise, rivière	. . . .	. .	57 à 78
TARBETNESS	Tourn. 2' 30''.	20	169
TARBETT	Fixe.	15	364
Tees, rivière	. . . .	. .	108 à 110
Teignmouth	2 Fixes, rouges	6	15
Tobermory	Fixe, en construct.	. .	194
Tongue-Sand-East [*Flott.*]	2 Fixes, rouge, blanc.	10	59
Torbay	. . . .	. .	13 et 14
Torquay	Fixe, rouge.	6	14
Tory, île	Fixe.	16	347
Toward	Tournant 1'.	11	208
TRALEE	Fixe, rouge, blanc.	19	360
TREVOSE-HEAD	2 Fixes.	19	205
Troon-Harbour	Tournant 1'.	9	218
Troon-Harbour	Fixe, rouge.	6	219
Ture	Fixe.	. .	341
TUSKAR	Tournant 2'.	15	312
TYNE	2 Fixes.	16 et 15	120
TYNEMOUTH	Tournant 1'.	17	119
U			
Usbernish	A éclats, en construct.	. .	191
Usk	2 Fixes.	10	287

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
V			
VALENTIA	Fixe.	12	367
Verclut	Fixe.	. .	25
W			
WALNEY	1 Tournant 1'. 1 Fixe, rouge.	13	217
Warkworth	Fixe rouge.	1	123
Warner [*Flottant*]	Tournant 1'.	10	34
Waterford	. . . .	. .	307 à 310
WEYMOUTH	Fixe, rouge.	5	20
WHALSEY-SKERRIES	Tournant 1'.	16	183
WHITBY	Fixe.	13	105
Whitby	Fixe, rouge, blanc.	10	106
White-Castle [*Flottant*]	Fixe.	. .	340
White-Haven	1 Tournant 2', 1 Fixe	11	213
Whiterford	Fixe.	. .	281'
Wick	Fixe, rouge.	3	172
WICKLOW	2 Fixes	21et16	314
Wight, Ile	. . . .	. .	28 et 36
WIGHT, Ile	Fixe, rouge, blanc.	12	28
WINTERTON	Fixe.	14	86
Workington	2 Fixes, rouge, blanc.	11	213
WRATH, cap	Tournant 2'.	27	185
Wyre, rivière	Fixe.	10	251
Y			
Yarmouth	Fixe, rouge.	2	84
Yougbal	Fixe.	6	304

Digitized by Google

Digitized by Google

PHARES

DES

COTES DES ILES BRITANNIQUES.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. — La date placée à côté du phare est celle de sa mise en activité ou de sa dernière réparation.

Tous les bateaux phares de la côte d'Angleterre sont munis d'un GONG que l'on fait résonner, de 10 minutes en 10 minutes, pendant les brouillards. — Quand ils ont dérivé de leur station, on éteint les feux et on les remplace par une lanterne ROUGE à l'avant et à l'arrière. On tire le CANON quand on voit un navire en danger, afin d'appeler du secours de la terre. — La nuit, on lance des fusées dans la direction des navires en détresse. Pendant le jour, les feux flottants portent des boules rouges en tête de mât; l'absence des boules indique qu'ils ne sont pas à leur station.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE.					
1	SORLINGUES. Bishop-Rock (1831)..	Sur la roche.....	Fixe.	. .	49° 52′ 0″	8° 47′ 24″
2	SORLINGUES. Sainte-Agnès (1680).	Sur le sommet de l'île *Sainte-Agnès*.	Tournant de 1′ en 1′.	16	49 55 37	8 41 3
3	Seven-Stones (Sept-Pierres) (1841) [*Flottant*].	Mouillé par 73 mètres au côté Est et à 1 mille des roches.	2 Fixes.	10 10	50 2 0	8 27 21
4	Longships (1793).....	Sur la roche la plus haute de *Longships*, au large de *Land's-End*.	Fixe.	14	50 4 4	8 5 8
5	Penzance (1835).....	Au bout de la jetée du S., partie extérieure; prolongement de l'E.	Fixe, rouge.	9	50 7 0	7 51 24
6	Cap Lezard (1751).....	Sur la falaise du cap *Lezard*, à 68 mètres l'un de l'autre. Direction : O. 15° S. et E. 15° N.	2 Fixes.	20 20	49 57 40 tour de l'O.	7 32 30
7	Falmouth (1835).....	Sur la pointe *Saint-Anthony*.	Tournant de 20″ en 20″.	12	50 8 0	7 21 24
8	Eddystone (1759).....	Sur le rocher d'*Eddystone*....	Fixe.	13	50 10 54	6 36 17
9	Port de Plymouth (1844)....	Sur l'extrémité Ouest du brise-lame, verticaux et à 3 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes, rouge, blanc.	9	50 20 0	6 29 36
10		Au bout de la jetée *Barbican*, de l'O.	Fixe.	6	50 22 0	6 27 24
11	Start-Point (1836).....	A 128 mètres en dedans de l'extrémité S. E. de la pointe.	A éclats, de 1′ en 1′.	19	50 13 22	5 58 7
12	Dartmouth (1837).....	Sur la pointe *Saint-Petrox*, côté Ouest de l'entrée.	Fixe, rouge.	7	50 20 0	5 55 21
13	TORBAY. Brixham (1839).....	Placé sur le bout de la jetée..	Fixe, rouge.	6	50 24 0	5 50 21
14	TORBAY. Torquay (1852).....	Sur le bout de la jetée.....	Fixe, rouge.	5	50 27 30	5 51 24

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.

COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE.

1	. .	. .	En construction.
2	42,0	20,6	Tour blanche; l'éclipse a lieu après que la lumière a diminué graduellement; il y a sur la pointe Est de l'île *Rosevear* un obélisque haut de 66 mètres.
3	Av. 6,0 Ar. 11,6	. .	Le navire est peint en rouge et porte un BALLON ROUGE à chaque mât. — On fait retentir un GONG quand il y a de la brume. Les mots SEVEN-STONES sont peints sur les flancs du navire.
4	26,8	14,5	Tour blanche; une balise conique sur *Rundlestone*, et deux signaux sur *Penwith* servent à faire reconnaître les roches auprès de *Lands'-End*.
5	10,0	6,7	Tour blanche; ce feu paraît ROUGE seulement quand on est dans la bonne route; on ne l'allume que quand il y a 4m 5 d'eau en dedans de la jetée; dans le jour on hisse un ballon dans les mêmes circonstances; en entrant dans le port, laissez le phare à bâbord.
6	E. 69,6 O. 70,5	17,6 17,6	Tours blanches; mis l'un par l'autre, ces deux feux font parer les *Manacles* dans l'E., et le *Wolf* (le Loup) sur lequel il y a une balise de 13 mètres surmontée d'une boule, dans l'O.
7	19,8	18,2	Tour blanche.
8	22,0	26,0	Tour blanche; il faut l'écarter à 300 mètres à cause des dangers qui l'entourent.
9	19,2 14,5	22,4	Construction en pierres; ce feu est ROUGE depuis la pointe *Bovisand* qui gît dans l'E. 2° N. et de là dans toutes les directions du côté de la mer et jusque dans la direction de la bouée *Melampus* au N. 26° E.; il est BLANC en dedans de la ligne du brise-lame. On sonne une CLOCHE lorsqu'il y a de la brume; le feu inférieur, qui est BLANC, et qui est à 4m 5 au-dessous du rouge, n'est visible que quand le canal qui passe entre les bouées du banc *Knap* et du *Dray-Stone* est ouvert; on peut alors donner dedans.
10	8,9	6,1	Ce feu relevé au N. et tenu ouvert par le mont *Batten* guide pour donner dans le canal de l'Est.
11	62,2	28,7	Tour blanche; sur le même phare un feu FIXE, élevé de 58 mètres au-dessus de la H. M., est aussi montré dans la direction de *Berry-Head*; ce feu FIXE est visible seulement quand *Start-Point* reste à l'O. 27° S. et au S. 9° 45' O.; on voit toujours une faible lumière lorsqu'on est à moins de 10 milles.
12	14,8	15,7	
13	6,0	. .	Sur un pilier en fer.
14	4,5	. .	Sur un pilier en fer.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
15	Teignmouth (1845).....	A l'extrémité S. O. du *Denn*, et au côté Nord de l'entrée du port.	2 Fixes, rouges.	6	50° 35′ 0″	5° 48′ 24″
16	Lyme-Regis (1855).....	Sur l'extrémité de la jetée intérieure.	Fixe, rouge.	4	50 43 30	5 16 16
17		Sur la maison de la douane, à 250 mètres N. 64° O. et S. 64° E. l'un de l'autre.	Fixe, vert.	. .	. . .	. . .
18	Portland (1789).....	Sur le bec de *Portland*, à 460 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 50° O. et S. 50° E.	2 Fixes.	19 16	50 31 22	4 47 13
19		Sur le brise-lame à l'extrémité de l'échafaudage.	Fixe, rouge.	8	. . .	. . .
20	Weymouth (1833).....	Au bout de la jetée du S.	Fixe, rouge.	5	50 37 0	4 46 24
21	Casquets (1725)..	Sur la plus haute roche des *Casquets*, placés ainsi qu'il suit : E. 32° N., 56 metres; S. 26° O., 42 mètres; N. 77° O., 21 mèt.	3 Tournants de 20″ en 20″.	15	49 43 22	4 42 53
22	Guernsey (1832-1851).....	Sur le bout de la jetée de *Saint-Pierre*, côté Sud de l'entrée.	Fixe.	11	49 27 0	4 53 24
23		Sur la roche *Hanois* ou *Hanoveaux*.	ɜe.	. .	49 23 50	5 3 44
24	Jersey (1839).....	Sur la jetée Nord de *Saint-Hélier*, à 1m 5 l'un sur l'autre.	2 Fixes, rouge, blanc.	2	49 10 36	4 27 39
25		Sur le brise-lame de *Verclut*, dans la baie *Sainte-Catherine*, extrémité extérieure.	Fixe.	. .	. . .	. . .
26		Sur la jetée S. de *Saint-Hélier*.	Fixe.	2	49 10 33	4 27 42
27	Poole (1848).....	Au côté Nord de l'entrée, à 240 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 28° O. et S. 28° E.	2 Fixes, rouges.	6	50 41 0	4 16 24
28	CANAL NEEDLES. Ile de Wight (1716).	Sur la falaise de *Needles*, île de *Wight*.	Fixe, rouge, blanc.	12	50 39 53	5 54 19
29	CANAL NEEDLES. Hurst (1786-1812)...	Sur la plage de la pointe de *Hurst*, à 230 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 39° E. et S. 39° O.	2 Fixes.	12 9	50 42 26	3 53 14

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
15	10,5	11,2	L'un dans une tour en pierres calcaires; l'autre dans une maison; en tenant ces deux feux l'un par l'autre, on pare les roches qui sont au large du *Ness*.
16	5,5	. .	Le feu ROUGE sur un pilier en fer; on l'allume de la mi-flot à la mi-jusant.
17	6,1	. .	Le feu VERT est une simple lampe sur la maison. — En tenant ce feu ouvert justo dans l'E. du feu ROUGE et au N. 64° O., on pare le *Cobber* extérieur et on fait route sur les têtes de jetées intérieures.
18	62,9 40,0	10,6 25,9	Tours blanches; vus l'un par l'autre, ces deux feux conduisent entre le *Race* et le *Shambles*. Pour passer à l'E. des *Shambles*, relevez au N. 50° O. l'église de *Wyke-Regis*, ouverte par la pointe basse au N. E. de *Portland*.
19	9,1	. .	Ce feu sera porté plus au large à mesure que la jetée avancera; il faut en passer à 200 mètres dans l'E. au moins.
20	7,0	. .	
21	34,5 . .	un d'eux 13,6 les 2 autres 20,6	Tours blanches formant triangle, excepté quand on les relève au S. E. 9° E.; on sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
22	12,2	9,2	Tour blanche; quand on veut entrer dans le port, il faut amener le feu à l'O. 2° 30′ S. Pour mouiller en rade, il faut l'amener à l'O. q. S. O.
23	12,1	. .	Proposé.
24	rouge 4,9 blanc 6,4	. .	C'est un simple fanal de poste.
25	12,1	. .	Proposé.
26	8,8	. .	Lampe sur une colonne en fer.
27	11,5 4,9	. .	Ce sont des fanaux de poste; il y a en outre 4 FEUX FIXES à *Poole;* un sur la pointe *Nord-Haven*, un autre auprès de la ferme de *Lilliput*, et deux FEUX ROUGES dans la ville.
28	145,5	10,9	Tour blanche; ce feu est ROUGE du côté de la mer, mais BLANC vers la pointe de *Hurst* et le cap *Saint-Albans;* il y a une bouée à cloche à l'extrémité S. O. des *Shingles*. On construit un nouveau feu sur la *Roche-Needle* extérieure.
29	25,1 8,9	25,0 16,1	Tours rouges; le phare inférieur porte en outre un second feu que l'on ne voit que lorsqu'il reste entre l'O. 22° S. et l'O. 5° S. et dans la direction du *Solent*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
30	Calshot (1842) [*Flottant*]...	Mouillé devant le château de *Calshot*, par 6m 4.	Tournant de 1′ en 1′.	9	50° 48′ 24″	3° 36′ 24″
31	Southampton (1841).....	Sur la jetée royale.....	2 Fixes, rouge, blanc.	. .	50 54 0	3 44 24
32	Southsea.....	Dans le château de *Southsea*.	Fixe, rouge, vert.	9	50 47 0	3 25 24
33	Ryde (1852).....	Sur la jetée.....	Fixe.	12	. . .	. . .
34	Warner (1854) [*Flottant*]...	Mouillé par 24 mètres, à l'entrée Est de *Spithead* et sur la côte S. O. du chenal qui sépare *Warner-Shoal* et *Horse-Sands* dans la partie Est du banc.	Tournant de 1′ en 1′.	10	50 43 50	3 24 24
35	Bembridge ou Nab (1812) [*Flottant*].	Mouillé par 9 mètres au large de la pointe *Bembridge*, près de *Nab-Rock*, à 16 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	10 8	50 41 40	3 22 4
36	Sainte-Catherine (Ile de Wight) (1840).	Sur la pointe de *Sainte-Catherine*.	Fixe.	18	50 34 34	3 38 30
37	Owers (1788) [*Flottant*]....	Mouillé par 20 mètres d'eau à l'extrémité Est des bancs d'*Owers*.	Fixe.	10	50 30 42	3 0 24
38	Littlehampton (1848).....	A l'extrémité Nord de la jetée de l'E.	Fixe, rouge.	7	50 48 0	2 52 24
39	Shoreham (1825).....	Vis-à-vis l'entrée du port de *Shoreham*, à 239 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 6° E. et S. 6° O. Le feu inférieur est sur la jetée centrale et le feu supérieur dans les terres.	2 Fixes.	10	50 50 0	2 33 24
40	Brighton (1824).....	Au bout de la jetée de la chaîne.	Fixe, vert.	10	50 50 0	2 28 24

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE. *(Suite.)*
30	9,8	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon; le mot CALSHOT est peint sur ses flancs. On fait retentir un GONG quand il y a de la brume.
31	. .	. .	Le feu ROUGE amené dans la direction du feu BLANC sert de marque pour le chenal; il y a en outre 2 FEUX FIXES sur les jetées des docks; celui du N. est ROUGE SOMBRE; celui de la jetée du S. ROUGE; en les tenant l'un par l'autre, on remonte dans la rivière *Itchen* par 4m 5 de fond.
32	13,5	. .	Ce feu paraît d'un ROUGE FONCÉ quand s'ouvre le chenal compris entre les bouées du *Spit* et du *Horse*, mais VERT quand on est à l'O. de la bouée du *Spit*. A l'E. du *Horse*, il est invisible. La ligne de division des deux couleurs est le N. 12° E. et S. 12° O.
33	6,4	. .	C'est un simple feu de position.
34	11,57	. .	Bateau rouge avec un ballon.
35	gr mât. 11,6 m. misaine 8,4	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon à chaque mât; quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG. Le mot BEMBRIDGE est peint sur les flancs du navire.
36	34,5	35,8	Tour en pierres.
37	11,6	. .	Navire peint en rouge et portant un ballon. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG. Quand on voit un navire courant sur les dangers, on tire un COUP DE CANON. Le mot OWERS est peint sur les flancs du navire.
38	9,1	9,1	
39	12,8 7,0	11,6 1,5	Le feu inférieur, qui est dans une tour grise et au centre de la jetée, est allumé quand il y a 3m 3 d'eau entre les jetées. Un feu ROUGE est allumé au même endroit quand il y a pleine mer et mer étale. Le feu supérieur, qui est dans les terres sur une tour blanche, reste allumé toute la nuit.
40	10,7	6,7	

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
41	New-Haven.....	Sur la jetée de l'O.; N. 26° 40′ O. et S. 26° 40′ E. à 46 mètres environ l'un de l'autre.	2 Fixes.	8 7	50° 4′ 21″	2° 21′ 24″
42	Beachy-Head (1828).....	Sur la falaise de *Belletout*....	Tournant de 2′ en 2′, éclat 15″.	22	50 44 0	2 7 24
43	Eastbourne.....	. . . . .	Fixe.	. .	50 45 0	2 3 24
44	Hastings.....	Le feu supérieur dans la ville; le feu inférieur sur la plage, à 122 mètres l'un de l'autre. Direction : N. et S.	2 Fixes.	7 4	50 52 0	1 44 24
45	Rye.....	Sur le *Camber*, côté Nord de l'entrée du port, à 128 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 33° O. et S. 33° E.	2 Fixes.	4 3	50 57 0	1 36 24
46	Dungeness (1792)	A l'extrémité de la pointe	Fixe.	14	50 54 59	1 22 24
47	Folkestone (1848).....	Sur le bout de la jetée du S..	Fixe, rouge.	6	51 5 0	1 9 24
48		Sur la jetée du S., à 4m 6 l'un de l'autre. Direction : N. 21° 50′ O. et S. 21° 50′ E.	3 Fixes, rouges.	12	51 7 0	1 1 0
49	Douvres (1842-1849-1852)..	Sur la jetée du N.....	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
50		Sur *Cheeseman-Head* ou extrémité extérieure de la jetée Ouest.	Fixe, bleu.	2	. . .	. . .
51		Auprès de la tour de l'horloge.	Fixe, vert.	. .	. . .	. . .

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES MÉRIDIONALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
41	8,6 5,2	. . . .	Le feu inférieur n'est allumé que quand il y a 3 mètres d'eau sur la barre. Le feu supérieur est allumé toute la nuit. Le feu inférieur montre une lumière ROUGE, quand il y a de 3 à 4 mètres d'eau sur la barre, et BLANCHE quand il y a plus de 4 mètres. Pendant le jour on hisse un BALLON NOIR au mât de pavillon de la jetée, quand il y a de 2m 5 à 3 mètres d'eau sur la barre; deux BALLONS NOIRS, quand il y a de 3 à 4 mètres; et un PAVILLON ROUGE, quand il y a plus de 4 mètres d'eau.
42	85,9	13,6	Tour blanche; en tenant ce feu ouvert de la falaise la plus voisine dans l'E., on passe au large du *Royal-Sovereign* et des autres bancs. On a creusé des cavernes entre *Cukmore* et *Beachy-Head* pour les naufragés.
43	3,0		Une simple lampe allumée pendant la saison du hareng et du maquereau, à 3 mètres au-dessus de la haute mer.
44	18,3 9,1	7,6	Le feu supérieur offre une lumière BLANCHE; l'inférieur est de couleur ROUGE. Ces feux servent à diriger les pêcheurs qui courent sur la côte; ils sont allumés du 25 mars au 29 septembre.
45	11,0 7,9	9,1 6,1	Tours blanches; ces feux sont allumés quand il y a 3 mètres d'eau sur la barre. Pendant le jour, on hisse un PAVILLON quand il y a la même quantité d'eau sur la barre; un PETIT PAVILLON supplémentaire hissé sur un petit mât séparé indique 3m 9 quand il est hissé à mi-mât, et 4m 2 quand il est à bloc. — Deux petits PAVILLONS ROUGES hissés à mi-mât indiquent 4m 5, et 4m 8 quand ils sont à bloc. Il y a en outre deux feux en travers sur la plage.
46	28,0	31,5	Tour rouge.
47	11,0	7,9	Ce feu est de couleur ROUGE; il est allumé quand il y a 3 mètres d'eau à la passe du port. Pendant le jour, on hisse un PAVILLON quand il y a 3 mètres et plus; quand on est près de *Folkestone*, il faut courir au large quand le feu de *South-Foreland* est masqué.
48	18,3	3,6	Tours blanches. On allume un feu quand il y a de 2m 1 à 3 mètres et les deux autres quand il y a de 3 mètres à 3m 9 d'eau sur la barre. Pendant le jour, on hisse un PAVILLON ROUGE avec un BALLON NOIR dessous quand il y a 2m 1 à 3 mètres; un PAVILLON ROUGE seul quand il y a de 3 mètres à 3m 9 et un BALLON NOIR dessus quand il y a 3m 9 et au-dessus. Les feux indiquent seulement la position des jetées et non pas le chenal qui varie continuellement par suite des changements qui se font dans les bancs de sable.
49	3,6	. .	Allumé quand il y a 2 mètres d'eau sur la barre.
50	. .	. .	On tinte une CLOCHE dans les temps de brouillard.
51	. .	. .	Il paraît à mi-distance entre les jetées; il signale le milieu de la passe.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE.					
52	SOUTH-FORELAND (1793 et 1842).	Sur *South-Foreland*, à 410 mètres l'un de l'autre. Direction : E. q. N. E. et O. q. S. O.	2 Fixes.	25 22	51° 8′ 26″	0° 58′ 2″
53	GOODWIN-SAND. South-Sand-Head (1852) [*Flottant*].	Mouillé par 24 mètres d'eau au large de l'extrémité Sud des *Goodwin-Sands*	Fixe.	10	51 10 0	0 52 24
54	Gull-Stream (1809) [*Flottant*].	Mouillé par 15m 6 près de l'accore Ouest des *Goodwin-Sands*. HORIZONTAUX.	2 Fixes.	7	51 17 0	0 50 24
55	North-Sand-Head (1793) [*Flottant*].	Mouillé par 16m 4 au large de l'extrémité Nord des *Goodwin-Sands*. TRIANGULAIRES.	3 Fixes.	10	51 19 0	0 43 24
56	Ramsgate	Au bout de la jetée de l'Ouest.	Fixe, rouge.	6	51 20 0	0 54 24
57	EMBOUCHURE ET INTÉRIEUR DE LA TAMISE. NORTH-FORELAND (1790).	Sur *North-Foreland*.....	Fixe.	18	51 22 29	0 53 57
58	Margate (1829).....	A l'extrémité Ouest du môle..	Fixe, rouge.	10	51 24 0	0 57 24
59		*East-Tongue-Sand*, mouillé par 18m 3 d'eau, près du banc *East-Tongue-Sand*.	2 Fixes, blanc, rouge.	10	51 29 0	1 1 0
60	Canal du Prince (1848-1853) [*Flottant*].	Mouillé par 6m 4 sur le côté Nord du canal entre les feux de *Tongue* et de *Girdler*.	Tournant de 20″ en 20″, rouge.	10	. . .	. . .
61		*West-Girdler*, mouillé par 6m 4 à basse mer, près du banc *West-Girdler*.	Tournant de 30″ en 30″.	10	51 29 0	1 15 0
62	Nore (1755) [*Flottant*]	Mouillé par 5m 5 à l'extrémité Est des bancs de *Nore*.	Tournant de 30″ en 30″.	10	51 29 0	1 32 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE.
52	113,4 85,8	20,9 14,8	Tours blanches; ces feux, vus l'un par l'autre, font parer l'extrémité Sud des bancs de *Goodwin;* quand on est rendu devant *Felkestone,* il faut virer de bord au large quand le feu supérieur disparaît.
53	11,6	. .	Ce navire est peint en rouge et porte un ballon. Les mots SOUTH-SAND-HEAD sont inscrits sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
54	4,3	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon à la tête de ses deux mâts. La mot GULL est écrit sur ses flancs. Quand il y a de la brume on fait retentir un GONG.
55	mts. 8,5 gr.m 16,5 art 8,5	. .	Ces trois feux forment un triangle. Le navire peint en rouge porte un ballon au bout de chacun de ses mâts. Le mot GOODWIN est écrit sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
56	11,3	. .	Tour de granit; allumé quand il y a 3 mètres d'eau dans le port. Pendant le jour, on hisse un BALLON ROUGE sur la falaise près de *Jacob's-Ladder* (l'échelle de Jacob), quand il y a la même quantité d'eau dans la passe du port. Un FEU VERT sur la falaise de l'O. et un autre FEU VERT sur la jetée de l'O. (ce dernier ne sera pas visible quand on sera dans le bon canal) indiqueront quand il y aura moins de 3 mètres d'eau dans la passe. Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donneront la direction à suivre pour donner dans le canal *Old-Cudd.* — Quand il y aura 3 mètres d'eau, le feu VERT de la jetée ne sera pas allumé. Le feu VERT de la falaise Ouest et le feu ROUGE de la jetée serviront de feux de direction pour donner dans le port.
57	56,2	21,3	Tour blanche; on doit écarter le phare à cause des carcasses des navires naufragés.
58	25,7	21,3	Colonne en pierres; il y a en outre un petit feu ROUGE à l'extrémité de la cale *Jarvis.*
59	11,6 4,3	. .	Les deux feux sont placés sur une même ligne verticale : le supérieur est BLANC, l'autre ROUGE sur le mât de l'arrière. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG. Le navire est peint en rouge et porte un ballon. Le mot TONGUE est peint sur ses flancs; on doit toujours passer dans le N. du feu.
60	11,2	. .	Le bateau porte écrit sur ses murailles les mots PRINCE'S-CHANNEL; il est dans l'E. du feu de *Girdler* et dans le N. 82° O. du feu de *Tongue,* et il guide pour traverser le canal. On ne doit jamais chercher à passer au N. du bateau
61	11,6	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon; le mot GIRDLER est peint sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
62	10,5	. .	Peint en rouge et portant un ballon. Le mot NORE est écrit sur les flancs du navire. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG; il conduit à l'entrée de la *Tamise* et de la *Medway.*

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)				
63	EMBOUCHURE ET INTÉRIEUR DE LA TAMISE. (*Suite.*)	Sur l'extrémité de la jetée *Southend*.	Fixe, rouge.	. .	° ′ ″ . . .	° ′ ″ . . .
64	Sea-Reach.....	Sur *Chapman-Head*, côté Nord de *Sea-Reach*.	Fixe, rouge, blanc.	10	. . .	. . .
65		Sur *Mucking-Flat*, côté Nord de *Sea-Reach*.	Fixe, rouge, blanc.	10	. . .	. . .
66	Pointe Hope (1852)...	Dans le fort sur un mât de pavillon.	Fixe.	10	. . .	. . .
67	Mouse (1858) [*Flottant*].	Mouillé par 8m 2 sur l'extrémité Ouest du banc de *Mouse*.	Fixe.	10	51 32 0	1 20 24
68	Maplin (1841).....	A la partie S. E. du banc de *Maplin*.	Fixe rouge.	10	51 35 0	1 17 24
69	Swin-Middle (1857) [*Flottant*].	Mouillé par 7m 5 sur l'extrémité Ouest du banc de *Swin-Middle*.	Tournant de 1′ en 1′.	10	51 39 0	1 15 24
70	Gunfleet-Sand (1856).	Près des accores S. E. du banc.	Tournant, rouge, de 30″ en 30″	10	51 45 30	1 0 24
71	Sunk (1802) [*Flottant*].	Mouillé par 20 mètres dans le bon canal de la *Swin-Est*.	Fixe.	10	51 47 0	0 32 24
72	Kentish-Knock (1840) [*Flottant*].	Mouillé par 22 mètres d'eau sur le côté Est du banc de *Kentish-Knock*.	Tournant de 1′ en 1′.	10	51 40 0	0 41 24
73	Galloper (1805) [*Flottant*].	Mouillé par 20 mètres à la partie S. O. du banc de *Galloper*. HORIZONTAUX.	2 Fixes.	10	51 45 0	0 24 24
74	HARWICH (1818).....	A l'entrée du port dans le S. O. de la ville, à 201 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 54° O. et S. 54° E.	2 Fixes.	12 9	51 56 39	1 3 1
75		Sur le fort *Landguard*, côté Est de l'entrée d'*Harwich*.	Fixe, rouge, blanc.	. .	51 56 15	1 1 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
63	. .	. .	
64	12,2	. .	Ce feu est sur des colonnes en fer à vis, peintes en rouge; il paraît BLANC jusqu'au moment où on l'amène dans l'alignement de la bouée qui est au milieu de la rivière de l'E. et au N. de cette bouée; rendu là il paraît ROUGE; on tinte une CLOCHE quand il y a de la brume.
65	12,2	16,2	Ce feu est sur des colonnes en fer à vis, peintes en blanc; il paraît BLANC jusqu'au N. 35° E., moment où il reste dans l'alignement de l'*Epi* (*Spit*), du banc *Ovens;* mais il est rouge à l'O. du banc; on sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
66	. .	. .	C'est une lampe que l'on allume pour les charbonniers.
67	11,6	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon. Le mot MOUSE est peint sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
68	10,9	. .	Le phare est sur des colonnes à vis et est peint en rouge. Le FEU ROUGE n'est plus visible au N. de la ligne qui passe par la balise *Blacktail*. On allume aussi dans ce phare un feu BLANC qui éclaire 8 degrés de l'horizon, pour indiquer le chenal compris entre le feu de *Girdler* et la bouée de *Shivering-Sand*, au S. 16° E. Quand il y a de la brume, on sonne une CLOCHE.
69	11,6	. .	Le navire est rouge et porte un ballon. Le mot SWIN-MIDDLE est peint sur les côtés. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG.
70	14,5	. .	Construction en fer sur six colonnes à vis, peinte en rouge; ne pas approcher le phare à plus de 1/4 de mille et ne jamais en passer au N.
71	11,6	. .	Peint en rouge et portant un ballon. Le mot SUNK est écrit sur les côtés du navire. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
72	11,6	. .	Le navire peint en rouge porte deux ballons sur une même ligne verticale. Le ballon supérieur est plus petit que l'autre. Le mot KENTISH-KNOCK est peint sur ses côtés. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG, et l'on tire un *coup de canon*, quand on voit des navires courant sur les dangers.
73	11,6 11,6	. .	Les feux sont à la même hauteur; le navire est peint en rouge et porte un ballon à chacun de ses mâts. Le mot GALLOPER est peint sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
74	20,7 8,8	25,4 12,2	Tours blanches; ces deux feux conduisent entre les bancs d'*Andrews* et de *Ridge*, et font traverser le *Rolling-Ground:* il faut les tenir l'un par l'autre jusqu'au moment où l'on relève le feu ROUGE de *Landguard* au N. 12° 15' O.; on vient alors plus à l'O. jusqu'à ce que le FEU ROUGE, qui est au-dessous du FEU BLANC de la grande tour, puisse être aperçu; il sert alors, avec le premier, à guider dans le port; si le feu paraissait blanc on serait trop à l'Ouest. On a établi dans la partie Est du grand phare un feu BLANC, qui éclaire dans la direction de la bouée *North-Shelf*.
75	. .	. .	Ce feu paraît ROUGE à la bouée *Andrews* et jusqu'à ce que l'on soit rendu auprès de la bouée *Beach End;* là, il paraît BLANC.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord	LONGITUDE Ouest.
	COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
76	EMBOUCHURE ET INTÉRIEUR DE LA TAMISE (*Suite.*) Cork (1844) [*Flottant*].	Mouillé par 7m 3 près de *Cork-Ledge*, devant *Horwich*.	Tournant de 30″ en 30″.	10	51° 56′ 0″	0° 57′ 24″
77	Shipwash (1837) [*Flottant*].	Mouillé par 17 mètres, à l'extrémité N. E. du banc de *Shipwosh*.	Fixe.	10	52 1 30	0 42 24
78	ORFURDNESS (1792).	Sur *Orfordness*, à 1,316 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 36° 15′ E. et S. 36° 15′ O.	2 Fixes.	12 12	52 5 0 feu supérieur	0 45 54
79	Pakefield (1832).....	Sur la partie Sud de la falaise de *Pokefield*.	Fixe, rouge.	9	52 26 0	0 36 24
80	LOWESTOFT (1676).....	Sur la côte près de la ville, le plus haut sur la falaise, Le plus bas sur la plage, à 933 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 15° O. et S. 15° E.	2 Fixes.	18 10	52 29 10 feu supérieur	0 34 54
81		Un sur chacune des jetées du port.	2 Fixes, rouges.	. .	. . .	. . .
82	Stanford (1802) [*Flottant*]..	Mouillé par 5m 5 à l'extrémité Nord du banc de *Newcome* devant *Lowestoft*. HORIZONTAUX.	2 Fixes.	9	52 29 0	0 33 24
83	Saint-Nicholas Gat (1857) [*Flottant*]	Mouillé par 18m 3 à la pointe Nord du banc du *Kettle-Bottom*.	Fixe.	10	52 34 0	0 33 24
84	Yarmouth (1852).....	Sur la jetée du S., à *Gorleston*.	Fixe, rouge.	2	52 34 25	0 36 4
85	Cockle-Gat (1843) [*Flottant*]	Mouillé par 11m 9 sur le côté Est du *Cockle-Gat*, à l'entrée Nord de la rade d'*Yormouth*.	Tournant de 1′ en 1′.	10	52 41 30	0 33 24
86	WINTERTON (1790).....	Sur la pointe de *Winterton*.	Fixe.	14	52 43 0	0 38 34
87	Newarp (1791) [*Flottant*]...	Mouillé par 34m 7 près de l'extrémité Nord du banc de *Newarp*. EN TRIANGLE.	3 Fixes.	10	52 43 0	0 27 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
76	11,5	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon. Les mots Conk-Ledge sont écrits sur ses côtés. On fait retentir un gong quand il y a de la brume.
77	11,6	. .	Peint en rouge et portant un ballon. Le mot Shipwash est écrit sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait retentir un gong.
78	25,3 19,1	26,5 20,6	Tours rouges; mis l'un par l'autre quand on est dans le S. de la pointe, ces deux feux font passer dans la baie *Holtesley* auprès des accores Nord du *Whiting*, et ils font parer les accores extérieurs du *Cutler-Sand;* dans le N., ils font passer en dedans du *Knoll*, du *Ridge* et du *Napes*.
79	20,7	9,1	Tour blanche; ce feu rouge n'est visible qu'entre les bouées de *Pakefield-Gat*, bouées qui signalent les bancs *Barnard* et *New-Come*.
80	36,3 12,8	15,8 12,8	Tours blanches; tenus dans le même alignement, ils guident pour passer entre les bancs *Holm* et *New-Come*.
81	. .	. .	Il y a en outre deux feux verts à l'entrée du port intérieur.
82	7,0	. .	Le navire, peint en rouge, porte un ballon à chaque mât et le mot Stanford est écrit sur ses côtés. Quand il y a de la brume, on fait résonner un gong. Le feu relevé au N. 18° O. conduit dans le nouveau chenal de *Stanford*.
83	12,0	. .	Peint en rouge et porte un ballon; le mot Saint-Nicholas écrit sur ses côtés. Quand il y a de la brume, on fait résonner un gong.
84	. .	. .	Dans le jour, on hisse un pavillon rouge à la place du feu.
85	11,6	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon. On fait retentir un gong quand il y a de la brume. Le mot Cockle est peint sur ses flancs.
86	. .	17,9	La tour est peinte en rouge et les maisons qui l'entourent sont blanches.
87	gr. m 10,9 autres 6,7	. .	Le navire, peint en rouge, a le mot Newarp écrit sur ses côtés et porte un ballon à chaque mât. Quand il y a de la brume, on fait retentir un gong.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
88	HASBOROUGH (1791).....	Dans le S. E. de l'église d'*Hasborough*, à ½ mille l'un de l'autre. Direction : N. 70° O. et S. 70° E.	2 Fixes.	18 13	52° 49′ 0″	0° 48′ 24″
89	Banc d'Hasborough (1832) [*Flottant*].	Mouillé par 28m 3 près de l'extrémité Nord du banc d'*Hasborough*.	2 Fixes.	10	52 58 0	0 44 24
90	Leman-and-Ower (1840) [*Flottant*].	Mouillé par 29 mètres entre le *Leman* et l'*Ower*, près de la pointe S. O. de ce dernier, mais à 3 milles au S. 22° E. du sommet le plus élevé du banc, et à 3 milles dans l'E. de la partie la plus haute du *Leman*.	Supér. Tourn. de 1′ en 1′. Infér. Fixe.	10 . .	53 8 30	0 18 17 . . . .
91	CROMER (1833).....	Auprès des falaises de *Cromer*.	Tournant de 1′ en 1′.	22	52 56 0	1 1 24
92	HUNSTANTON ou CHAPEL (1665)	Sur la pointe d'*Hunstanton*..	Fixe rouge, blanc.	15	52 56 54	1 50 34
93	Lynn-Well (1828) [*Flottant*]	Mouillé par 43m 7 au large du coude de *Long-Sand* dans *Lynn-Deeps*. HORIZONTAUX.	2 Fixes.	10	53 1 40	1 55 24
94	Dudgeon (1736) [*Flottant*]..	Mouillé par 14m 6 près du banc de *Dudgeon*.	Fixe.	10	53 15 0	1 24 24
95	RIVIÈRE HUMBER. Spurn (1820) [*Flottant*].	Mouillé par 14m 6 au large de la pointe *Spurn*, à l'entrée de la rivière.	Tournant de 30″ en 30″	10	53 34 0	2 7 24
96	SPURN (1776-1851)...	Sur la pointe *Spurn* à l'entrée de la rivière, à 143 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 62° O. et S. 62° E.	2 Fixes.	15 11	53 34 44 feu supérieur	2 15 15
97	Bull-Sand (1852) [*Flottant*].	Mouillé par 8m 2 à l'extrémité S. E. du *Bull-Sand*, à l'entrée de la rivière.	Fixe.	10	53 34 0	2 15 24
98	Stallingborough (1849)	Dans le passage	Fixe.	. .	53 37 0	2 30 24

NUMÉROS.	ELÉVATIONS au-dessus de la H. M — mètres	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
88	41,8 30,5	28,5 21,8	Tours blanches; ces feux servent d'amers pour passer dans *Hasborough-Gat*.
89	11,6	. .	Peint en rouge et portant un ballon à chaque tête de mât. Les mots NORTH-HASBRO sont écrits sur ses côtés. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
90	11,6 8,2	. .	Le feu supérieur est TOURNANT et l'inférieur FIXE. Le navire est peint en rouge et porte un ballon rouge à chacun de ses mâts. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG; et l'on tire un COUP DE CANON quand un navire court sur les dangers. Les mots LEMAN-AND-OWER sont peints sur ses cotés.
91	83,2	18,5	Tour blanche.
92	32,1	18,5	Tour blanche; ce feu paraît ROUGE dans la direction du *Roaring-Middle-Sand*, c'est-à-dire quand on le relève entre l'E. et l'E. q. S. E.
93	10,7	. .	Peint en rouge, portant un ballon à chaque mât, et ayant les mots LYNN-WELL écrits sur ses côtés. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG.
94	11,6	. .	Peint en rouge et portant un ballon ROUGE. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG. Le mot DUNGEON est écrit sur les flancs du navire.
95	11,6	. .	Peint en rouge et portant un ballon ROUGE. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG. Le mot SPURN est écrit sur les côtés du navire.
96	28,2 16,7	30,5 18,2	Tours rouges; le feu inférieur est maintenant dans le N. 67° O. du feu supérieur.
97	6,1	. .	Peint en rouge et portant un ballon. Quand il y a de la brume, on fait retentir un GONG; les mots BULL-SAND sont peints sur ses flancs.
98	. .	. .	Ce feu sera aperçu dans l'O. par les navires remontant l'*Humber* et quand ils seront à mi-chemin du banc *Burcom;* il paraîtra très-brillant quand on le verra au S. O., après quoi sa lumière s'affaiblira graduellement à mesure qu'on s'approchera des passes. Il disparaîtra complétement lorsqu'on sera par le travers de la bouée *Holm*.

Digitized by Google

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
99	RIVIÈRE HUMBER. (*Suite.*)	Killingholm (1836—1852).	Près de *South-Killingholm-Haven*, sur la rive droite de l'*Humber*; le feu inférieur à 186 mètres dans l'E. S. E. du feu supérieur, et le feu du N., à 237 mètres, au N. q. N. O. du même feu.	3 Fixes.	11	53° 39′ 0″	2° 32′ 21″
100		Paull (1836).....	Sur les falaises de *Paull*, à l'extrémité S. O. du village, rive gauche de la rivière.	Fixe.	7	53 43 0	2 33 24
101		Hebbles (1839) [*Flottant*].	Mouillé par 9 mètres sur le côté Sud du chenal de *Hebbles*.	Fixe, rouge.	5	53 44 0	2 36 24
102		Bridlington (1832).....	Sur l'extrémité de la jetée du N.	Fixe.	8	54 5 12	2 32 6
103		FLAMBOROUGH (1806).....	Sur *Flamberough-Head*.....	Tournant de 2′ en 2′. 1 éclat rouge. 2 éclats blancs	19	54 7 0	2 25 24
104		SCARBOROUGH (1843).....	Sur le bout de la jetée de *Vincent*.	Fixe, rouge, blanc.	13	54 17 0	2 43 24
105			Au bout de la jetée de l'O....	Fixe.	13	54 30 0	2 57 24
106		WHITBY (1831).....	Sur l'extrémité de la jetée de l'E.	Fixe, rouge, blanc.	10	. . .	. . .
107			Auprès de *Ling-Hill*.....	2	. .	54 28 40	2 54 24
108	BAIE ET RIVIÈRE TEES	Brand-Sand (1848)...	A la partie Ouest de *Brand-Sand*, entrée de la rivière, à 504 mètres l'un de l'autre. Direction : S. 2° O. et N. 2° E.	2 Fixes, blanc, rouge.	11 10	54 38 0	3 33 24
109		Care-Sand (1836) [*Flottant*].	En dedans de la partie S. O. de *North-Care-Sand*; côté Ouest de l'entrée de la rivière.	Fixe.	7	54 38 0	3 33 24

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE (*Suite.*)
99	20,6 10,6 11,2	23,3 13,6 13,6	Tours rouges; le feu supérieur relevé au S. q. S. E. par le feu du N., fait parer le *Holm-Sand* et le *Skitter-Sand East*.
100	11,0	9,1	Tour rouge.
101	4,8	. .	Peint en rouge et portant un ballon; le mot HEBBLES peint sur les côtés.
102	7,8	. .	On l'allume quand il y a 2m 7 d'eau dans la passe du port.
103	63,2	23,6	Tour blanche; il montre successivement deux éclats BLANCS, un ROUGE
104	17,7	14,6	Tour blanche; ce feu est de couleur ROUGE du côté du large et de couleur BLANCHE du côté du port. Il est allumé quand il y a 3 mètres d'eau dans le port. Pendant le jour, on hisse un BALLON quand il y a 3m 6 d'eau au bout de la jetée et 3 mètres à l'entrée du port.
105	23,3	18,3	Construction en pierres jaunâtres; allumé deux heures avant et après la pleine mer. Pendant le jour, on tient un PAVILLON hissé aux mêmes époques de la marée.
106	. .	. .	Ce feu paraît ROUGE quand on le voit du S.; mais il paraît BLANC quand on le voit au N. de la BOUÉE-ROCHE. Vous pouvez alors faire route entre les deux feux blancs pour donner dans le port.
107	. .	. .	En construction.
108	16,1 11,5	18,2 13,5	Le feu supérieur est BLANC et la tour est en bois et peinte en bandes *verticales* noires et blanches; le feu inférieur est ROUGE, et la tour est peinte en bandes *horizontales* rouges et blanches; la position relative de ces feux est changée quand la barre varie; ils ne sont pas allumés dans ce moment parce que la barre a subi un grand changement.
109	6,1	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon. Les mots TEES-FLOATING-LIGHT sont écrits sur ses flancs. Il y a en outre treize petits feux de riviere qui servent à remonter la *Tees* et dont nous ne parlerons pas.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)				
110	BAIE ET RIVIERE TEES. (*Suite.*) SEATON (1859).....	Le feu supérieur à 1/2 mille dans l'intérieur et le feu inférieur sur la côte pres des roches *Seden-Carew*, à 1,064 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 76° O. et S. 76° E.	2 Fixes, blanc, rouge.	13	54° 40′ 0″	3° 32′ 24″
111		Dans une même tour située sur le *Heugh*.	2 Fixes. Supér. rouge. Infér. blanc.	15 4	54 41 51	3 30 43 . . .
112		Sur l'extrémité de la jetée Nord du port de l'O.	Fixe, vert.	. .	. .	. . .
113	HARTLEPOOL (1847).....	A 400 mètres dans le N. 63° 45′ O. du feu principal sur la jetée du deck.	2 Fixes, rouges.	. .	. . . .	. . . .
114		Sur l'extrémité de la jetée du vieux port.	Fixe, rouge.	7	54 41 0	3 31 24
115		Sur le quai dans l'intérieur de la passa.	2 Fixes, rouges.	. .	. . . .	. . . .
116	SEAHAM (1843-1846).....	Sur la pointe *Red-Acre*, et l'un au-dessus de l'autre, à 14 mètres.	Sup. Fixe. Inf. Tournant de 30″ en 30″	14 11	. . . .	. . . .
117		Sur l'extrémité de la jetée du S.	Fixe.	. .	54 50 0	3 39 24
118	Sunderland (1780).....	Sur l'extrémité de la jetée du N. Sur l'extrémité de la jetée du S., à l'entrée de la *Wear*.	2 Fixes.	13 3 à 4	54 55 0	3 40 24
119	TYNEMOUTH (1802).....	Dans la cour du château de *Tynemouth*, côté Nord de l'entrée de la *Tyne*.	Tournant de 1′ en 1′.	17	55 1 0	3 45 24
120	TYNE ou SHIELDS (1810)....	Le feu supérieur à 119 mètres devant *Dookway-Square*, le feu inférieur pres du fort de *Clifford*, à 219 metres l'un de l'autre. Direction : E. 19° N. et O. 19° S.	2 Fixes.	16 13	55 0 0	3 46 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
110	27,1 10,4	21,3	Tours en pierres; le feu supérieur BLANC; le feu inférieur ROUGE. Ces feux sont appelés feux de la *Tees*.
111	25,6 18,8	20,4	La tour est jaune foncé; le feu supérieur est BLANC et il est allumé toute la nuit; le feu inférieur est ROUGE et il est allumé depuis le demi-flot jusqu'au demi-jusant; il est visible à une distance qui ne dépasse pas 4 milles. Pendant le jour, on fait des signaux de marée avec un BALLON ROUGE.
112	7,9	. .	Il guide pour venir reconnaître le port de l'O.; on fait des signaux avec un ballon quand un navire est forcé d'entrer sans pilote.
113	. .	. .	Ce sont deux feux de direction qui, tenus l'un par l'autre au N. 59° 43' O., guident dans la passe du port.
114	11,2	. .	Tour jaune; ce feu guide pour venir reconnaître le vieux port.
115	. .	. .	Ces deux feux de direction, tenus l'un par l'autre au N. 37° O., guident dans l'entrée du port intérieur.
116	28,7 14,9	17,7	Tour en pierres; le feu supérieur *fixe* est BLANC. Le feu inférieur *tournant* est ROUGE: détruit par un incendie en 1856. On allume provisoirement et jusqu'au rétablissement du phare UN FEU sur la falaise voisine.
117	. .	. .	C'est un feu de marée qui sert à signaler aux navires qui sont au large qu'ils peuvent faire route pour le port.
118	22,3 17,6	19,5	Tours peintes en jaune; le feu de la jetée du N. est allumé toute la nuit; celui de la jetée du S. est allumé depuis le demi-flot jusqu'au quart de jusant. Lorsque le vent est à l'O. et qu'il y a danger à entrer dans le port, on remplace le dernier par un FEU VERT, placé à la même hauteur.
119	46,9	22,9	Construction blanche; visible du N. N. E. au S. 29° E.
120	37,5 23,5	14,9 23,2	Tours blanches; allumés depuis le premier quart de flot jusqu'au premier quart de jusant. Pendant le jour, on hisse au premier quart de flot un PAVILLON BLEU qu'on amène au premier quart de jusant. Quand on les amène l'un par l'autre, on est dans les plus grands fonds près du banc *Herd*, côté Sud.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
121	Blyth (1788).....	A l'extrémité Sud de la ville; à 126 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 40° O. et S. 40° E.	2 Fixes.	11 7	55° 7′ 0″	3° 30′ 24″
122	Coquet (1841).....	A la partie S. O. de l'île *Coquet*.	Fixe, rouge, blanc.	14	55 22 0	3 52 24
123	Warkworth (1848).....	A l'extrémité Nord de la jetée du S.	Fixe, rouge.	1	55 21 0	3 55 24
124	ILES FARN. — Farn (1810).....	Le feu supérieur à *éclats* près de la pointe S. O. de l'île *Farn*; le feu inférieur près de la pointe N. O., à 170 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 38° O. et S. 38° E.	Supérieur, Tournant de 30″ en 30″. Inférieur, Fixe.	14 10	55 37 0 . . .	3 59 24 . . .
125	ILES FARN. — Longstone (1827)....	Sur la roche *Longstone*.....	Tournant de 30″ en 30″	15	55 39 0	3 57 24
126	Berwick.....	A l'extrémité Est de la jetée, VERTICAUX, dans la même tour à 6m 1 l'un de l'autre.	2 Fixes blanc, rouge.	11 8	55 46 0	4 19 24
	COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE.					
127	FIRTH OF FORTH. — Inchkeith (1804)....	Sur le sommet de l'île *Inchkeith*.	Tournant de 1′ en 1′.	21	56 2 0	3 28 24
128	FIRTH OF FORTH. — Fisherrow (1839).....	Fanal allumé au bout de la jetée de *Fisherrow*.	Fixe.	3	. . .	. . .
129	FIRTH OF FORTH. — Leith (1829).....	Sur la jetée de l'E. du port de *Leith*, partie extérieure, à 662 mètres de son extrémité.	Fixe, rouge.	8	55 59 0	3 30 24
130	FIRTH OF FORTH. — Leith (1829).....	Sur l'extrémité de la jetée Ouest.	Fixe.	10	. . .	. . .
131	FIRTH OF FORTH. — New-Haven.....	Sur la jetée de *New-Haven*...	Fixe.	5	55 59 0	3 31 24

NUMÉROS.	ELÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
121	14,6 7,9	12,3 10,7	Tours blanches; allumés quand il y a 2m 4 d'eau. Pendant le jour, on hisse un PAVILLON quand il y a la même quantité d'eau.
122	25,3	18,6	Tour blanche avec parapet garni de tourelles; il paraît très-brillant quand on le voit de l'E. entre le S. 8° E. et le N. 8° O.; mais sur tout le reste de l'horizon, il projette une lumière plus faible. Il paraît BLANC quand on le voit dans la direction de la bouée de la *pointe Hauxley;* et pour faire parer les roches *Boulmer*, il montre un feu ROUGE dans leur direction.
123	. .	. .	Allumé quand il y a 3 mètres d'eau sur barre.
124	26,5 13,7	12,6 7,9	Tours blanches; le feu supérieur, écarté d'un peu moins de sa hauteur à l'E. du feu inférieur, conduit entre *Megstone* et *Oxcar*. Ces feux dans l'alignement de *Megstone* font passer entre *Plough-Seat* et *Goldstone*.
125	22,9	25,6	Tour rouge; dans l'alignement de ce feu par le feu supérieur de *Farn*, on est sur le *Knavestone*.
126	13,4 7,3	13,7	Tour en pierres; le feu inférieur, ROUGE, n'est allumé que lorsqu'il y a 3 mètres d'eau sur la barre; le feu supérieur est BLANC; il y a sur *Hey-Island* un échafaudage sur lequel on fait des signaux.
			COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE.
127	67,1	17,7	Tour en pierres; la lumière brillante dure 10 secondes.
128	6,1	. .	C'est une simple lampe allumée toute la nuit, excepté lorsqu'il y a clair de lune.
129	6,7	5,8	Tour blanche. Quand il y a 2m 4 d'eau, on allume un FEU VERT sous le feu de la jetée de l'O.; et, quand les portes du dock *Victoria* sont ouvertes, on remplace le FEU VERT par un FEU ROUGE; on allume en outre un FEU ROUGE sur chacune des deux extrémités des jetées du dock quand *il est ouvert*. Dans le jour, on fait les signaux suivants sur l'extrémité de la jetée Ouest pour signaler la profondeur de l'eau. On hisse un BALLON quand il y a 3 mètres, et quand le dock est ouvert, on hisse un ballon sur le mât de pavillon.
130	8,5	3,7	Tour blanche.
131	6,1	3,4	Tour blanche; on ne l'allume que d'octobre en mars, lorsque les bateaux de passage naviguent de nuit.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)					
132	FIRTH OF FORTH. (Suite.)	Granton (1843).....	Au bout de la jetée de *Granton*.	Fixe, rouge.	6	55° 59′ 0″	5° 33′ 24″
133			Sur la jetée du passage.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
134		Burntisland (1845)...	Sur la jetée de l'E. de *Burntisland*.	Fixe.	8	56 4 0	5 34 0
135		Grangemouth (1847)..	A l'entrée de la rivière *Carron*, à l'extrémité de la digue du S.	Fixe.	10	. . .	. . .
136		Kirkealdy.....	Sur l'extrémité de la jetée de l'E., entrée du port *Kirkcaldy*.	Fixe, rouge, blanc.	8	56 7 0	5 29 24
137		Buckaven (1854).....	Sur le parapet, à l'extrémité de la jetée de l'E.	Fixe.	9	56 10 6	5 22 8
138		Saint-Monance (1855).	L'un sur l'extrémité de la jetée, l'autre sur le côté d'une maison. N. 13° E. et S. 13° O.	2 Fixes, rouge, blanc.	. .	56 12 30	6 6 39
139		Pittenwen (1853).....	Sur l'extrémité de la jetée, dans le S. 31° O. du feu ci-dessous.	Fixe, rouge.	6	56 13 4	5 3 54
140			Sur l'angle S. O. du moulin d'une ancienne scierie.	Fixe, rouge.	6	56 14 0	5 0 24
141		Aostruther (1848)....	L'un sur l'extrémité de la jetée Ouest; l'autre dans une rue à terre, N. 15° E. et S. 15° O., l'un par rapport à l'autre.	2 Fixes, rouge, vert.	4	56 13 16	5 2 17
142		Cellar-Dyke.....	Sur le côté d'une maison dans la partie Ouest du port.	Fixe, rouge.	. .	56 14 0	5 0 24
143		Ile de May (1816 et 1845).	Sur le sommet de l'île de *May*, côté N. E. de l'entrée du *Firth-of-Forth*, à 250 mètres l'un de l'autre. Direction : N. et S.	2 Fixes.	22 16	56 11 8	4 53 44
144	Bell-Rock (1811).....		Sur le milieu de *Bell-Rock*, récif sous l'eau.	Tournant de 2′ en 2′, blanc, rouge.	15	56 26 3	4 43 30
145			Au bout de la jetée.....	Fixe.	6	56 20 3	5 7 24
146		Saint Andrew's (1825-1849)..	Sur une tourelle dans le mur de la cathédrale.	Fixe.	5	. . .	. . .

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
132	16,2	12,1	Tour en pierres; allumé toute la nuit.
133	8,5	. .	Allumé seulement lorsque les bateaux de passage naviguent la nuit.
134	5,9	4,8	Tour blanche; il y a eu outre un petit FEU ROUGE à *Newhalls*, et un FEU BLANC, à *Queensferry*, mais on ne les allume que lorsque les bateaux de passage naviguent la nuit.
135	10,1	9,1	Tour blanche; allumé toute la nuit.
136	8,8	. .	Il paraît ROUGE quand on le voit du large, et BLANC quand l'entrée du port est ouverte; il est caché lorsqu'on est rendu auprès du banc de sable qui est dans l'E. du port.
137	5,8	2,7	Tour en fer peinte en blanc.
138	6,1	. .	Feux de position et à gaz; pour donner dans le port, il faut tenir le feu ROUGE un peu ouvert dans l'O. du feu BLANC.
139	7,6	2,1	C'est une simple lampe de poste que l'on allume toute la nuit, excepté du 15 mai au 15 juillet.
140	21,8	. .	C'est une lanterne que l'on allume sur le mur pendant toute la nuit, excepté du 15 mai au 15 juillet; dans les mauvais temps, et lorsqu'il y a 1m 8 d'eau dans le port, on allume un feu de gaz BRILLANT dans une lampe sur un pilier élevé de 15m 2; on la voit à 7 milles.
141	4,8 6,1	. .	Lampes sur deux piliers blancs, allumées toute la nuit.
142	. .	. .	Feu de gaz ROUGE; on ne l'allume que quand les bateaux sont dehors.
143	73,2 33,5	17,4 11,0	Tours en pierres; relevés l'un par l'autre, ces feux font passer à environ 1/2 mille à l'E. de *Nord-Carr-Rock*. Le feu inférieur Sud n'éclaire que du côté de ce rocher et on ne doit, sous aucun prétexte, ouvrir les feux à l'O.; il y a une CLOCHE de brouillard. — La balise du *Carr-Rock* reste à 6 milles au N. du feu de *May*, c'est une balise en pierres surmontée d'une boule visible à 15 milles.
144	27,4	35,5	Tour blanche; le feu est alternativement BLANC et ROUGE. La base du phare est à 3 mètres au-dessous du niveau de la haute mer. Lorsqu'il y a de la brume, on sonne une CLOCHE toutes les demi-minutes.
145	9,1	5,5	La tour noire avec le sommet blanc; allumé toute la nuit.
146	30,5	. .	

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)					
147	FIRTH OF TAY	BUDDONNESS ou feu de la TAY (1820).	Sur *Buddonness*, à 542 mètres de distance l'un de l'autre. Direction : N. 47° O. et S. 47° E.	2 Fixes,	14 12	56° 28′ 0″	5° 5′ 24″
148	FIRTH OF TAY	Buddon.....	Dans le port.....	2 Fixes, rouges.	. .	56 29 0	5 7 24
149	FIRTH OF TAY	PORT-ON-CRAIG (1820 et 1845).	Sur la rive gauche, dans le S. du passage, à 403 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 89° O. et S. 89° E.	2 Fixes.	12 11	56 27 0	5 9 0
150	FIRTH OF TAY	New-Port.....	Sur la jetée de l'O. du passage, sur la rive droite, à 58 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 3° O. et S. 3° E.	2 Fixes.	7 8	56 26 0	5 17 24
151	FIRTH OF TAY	Dundee (1827).....	Sur les jetées du milieu et de l'E., à 119 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 78° O. et S. 78° E.; rive gauche de la *Tay*.	2 Fixes, rouges.	7	56 28 0	5 18 24
152		Arbroath (1826).....	Sur la jetée du N.....	Fixe, rouge.	8	56 33 0	4 55 24
153		Montrose (1818).....	Sur le côté Nord de l'entrée, à 277 mètres de distance l'un de l'autre. Direction : N. 84° O. et S. 84° E.	2 Fixes, rouges.	10 11	56 42 0	4 47 24
154		STONEHAVEN (1839).....	Sur le côté intérieur du port. Direction : O. 12° 15′ S. et E. 12° 15′ N.	2 Fixes, rouge, blanc.	12	56 58 0	4 32 24
155		GIRDLENESS (1833).....	Sur *Girdleness*, côté Sud de l'entrée de la rivière *Dee*. VERTICAUX, à 21 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	19 16	57 8 15	4 23 26
156			Feu de marée, au bout de la jetée du N.	Fixe.	8	57 8 20	4 24 19
157		Aberdeen (1842)	Sur la côte Sud de la rivière *Dee*, à ½ mille du port, en remontant, à 200 mètres l'un de l'autre. Direction : O. 35° S. et E. 35° N.	2 Fixes, rouge, vert.	3	. . .	. . .
158		BUCHANNESS ou POINTE BODDOM (1827).	Sur *Buchanness*.....	Tournant de 5″ en 5″.	17	57 28 15	4 6 35

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
147	23,9 19,8	21,3 15,2	Tours blanches; feux de direction faisant passer entre les bancs de *Gaa* et d'*Abertay*, à l'embouchure de la *Tay*
148	. .	. .	Ces deux feux ROUGES, tenus l'un par l'autre, guident pour entrer dans le port.
149	24,4 10,7	16,2 11,6	Tour blanche et échafaudage en bois; feux de direction du chenal pour remonter la *Tay*. — Quand il y a de la brume, on sonne une CLOCHE; ils font éviter les bancs d'*Abertay* et du *Sud*.
150	3,1 4,9	. .	Ces feux font passer à l'E. de *Middle-Bank*. Il y a un feu correspondant sur la jetée du passage à *Dundee*.
151	3,1 3,6	. . . .	Montant vert et tour grise; ces deux feux, vus l'un par l'autre, font passer au S. O. de la roche à la Balise (*Beacon-Rock*).
152	7,5	6,7	Tour en pierres grises; allumé quand des bâtiments sont sur le point de donner dans le port.
153	18,5 10,7	16,5 9,1	Vus, l'un par l'autre, ils conduisent dans la rivière et ils font parer le banc *Annat*.
154	5,5 7,3	. .	Le feu du côté de la mer ou feu inférieur est BLANC; le feu de l'intérieur ou feu supérieur est ROUGE.
155	57,5 35,1	35,2	Ces feux sont dans la même tour; ils sont visibles du N. 4° 30′ O. à l'O. 43° 30′ S. par l'E. et le S.
156	12,2	. .	Sur un mât et allumé depuis le demi-flot jusqu'à la pleine mer.
157	14,3 9,1	. .	Tours blanches; ces deux feux, tenus l'un par l'autre à l'O. 35° S., conduisent dans l'embouchure de la rivière et dans le port; ils sont ROUGES quand l'entrée est *praticable*, et VERTS lorsque l'*entrée est dangereuse*.
158	30,6	34,5	Tour en pierres; il est visible du N. 15° 15′ O. au S. 82° O. par l'E. et le S.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE. Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)				
159	Perterhead (1834-1849).....	Au coude de la jetée Ouest du port du S.	Fixe.	10	57° 30′ 0″	4° 6′ 24″
160		Au bout de la jetée Ouest du port du N.	Fixe rouge.	10	. . .	. . .
161	Frazerburgh (1841).....	Au bout de la jetée et au centre de la jetée, à 70 mètres l'un de l'autre. Direction : S. 82° E. et N. 82° O.	2 Fixes.	5	57 41 30	4 20 24
162	Kinnairu-Head (1851).....	Sur *Kinnaird-Head*, à l'entrée du *Firth-of-Murray*.	Fixe.	17	57 42 0	4 21 24
		COTES SEPTENTRIONALES D'ÉCOSSE.				
163	Macduff (1820).....	Sur le bout de la jetée de l'O..	Fixe, rouge.	6	57 40 0	4 50 24
164		Sur l'extrémité de la jetée extérieure.	Fixe, rouge.	12	57 40 0	4 51 24
165	Banff (1832).....	Près de la partie intérieure de la jetée extérieure N. 66° O. et S. 66° E.	2 Fixes.	. .	57 40 5	4 51 30
166	Covesea-Skerries (1846)...	Sur la pointe de *Craig-Head*..	Tournant de 1′ en 1′, rouge, blanc.	18	57 43 13	5 40 44
167	Chaneury-Point (1846).....	Sur la pointe de ce nom, côté Nord de l'entrée du *Firth-of-Inverness*.	Fixe.	11	57 34 30	6 25 24
168	Cromarty-Point (1846).....	Sur la pointe du même nom, dans la ville, côté Sud de l'entrée du *Cromarty-Firth*.	Fixe, rouge.	12	57 41 0	6 22 24
169	Tarbetness (1830).....	Sur *Tarbetness*.....	Tournant éclats 2′ 30″, éclipse 30″.	20	57 51 0	6 8 24
170	Little-Ferry.....	L'un est sur la pointe; ils sont N. 64° O. et S. 64° E., à 45 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	5 4	57 56 0	6 20 24
171	Latheronwheel (1852.).....	Sur le cap, à l'entrée Sud.....	Fixe.	. .	58 16 10	5 43 19

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
159	7,3	7,3	Tour en pierres; visible du S. 34° E. au S. 34° O. par le S.; allumé toute la nuit.
160	7,9	7,3	Tour en pierres; visible du N. 16° E. à l'E. 31° N. par l'E.
161	10,4 4,9	8,8 2,7	Sur deux piliers; allumés toute la nuit, excepté lorsqu'il y a clair de lune, de juillet à avril.
162	36,4	23,4	Tour en pierres; visible de l'O. 4° S. au S. 56° E. par le N. et l'E.
			COTES SEPTENTRIONALES D'ÉCOSSE.
163	7,6	. .	
164	24,4	4,3	Tour en pierres.
165	. .	. .	Feux de position. Le plus élevé est BLANC, le plus bas est ROUGE.
166	38,6	35,8	De l'O. 12° S. au S. 68° E. par le N. et l'E., la lumière est BLANCHE, et du S. 85° E. au S. 68° E. par le S., elle est ROUGE.
167	12,2	12,8	Visible de l'O. 21° S. au N. 15° O.
168	15,2	12,8	Visible de l'O. 4° S. jusqu'au S. 74° E. par le N
169	53,3	40,7	Tour en pierres; ce feu reste visible pendant 2 minutes $^1/_2$ et s'éclipse subitement pendant $^1/_2$ minute. En dedans du *Firth-of-Murray* ou dans l'O. de la pointe, le feu reste constamment visible.
170	5,8 4,2	. .	Ce sont de simples lanternes.
171	. .	. .	Tour blanche; ce feu n'est allumé que pendant les nuits obscures vers la fin de la saison de la pêche.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES SEPTENTRIONALES D'ÉCOSSE. *(Suite.)*					
172	Wick ou Pulteneytown (1831)	Au bout de la jetée du N.....	Fixe, rouge.	5	58° 26′ 0″	5° 27′ 24″
173	Noss-Head (1849).....	Sur la pointe de *Noss-Head*, dans le comté de *Laithness*, à 2 milles dans le S. E. de la tour d'*Ackergnil*.	Tournant de 30″ en 30″ blanc, rouge.	15	58 28 38	5 25 29
174	Pentland-Skerries (1794)..	Sur l'île *Pentland-Skerry*, à 50 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 7° O. et S. 7° E.	2 Fixes.	18 16	58 41 22 feu supér.	5 15 49
175	Dunnet (1831).....	Sur *Dunnet-Head*.....	Fixe.	25	58 40 16	5 42 44
176	ILES ORCADES. Cantick-Head.....	Sur le cap de ce nom.....	. . . .	. .	58 47 0	5 28 9
177	Hoy-Sound (1831)....	Feu supérieur sur la pointe N. E. de l'île *Gremsa*.	Fixe, rouge, blanc.	10	58 56 9	5 36 57
178		Feu inférieur sur la pointe N. O. de l'île *Gremsa*, à 2.035 mètres S. 76° E. et N. 76° O. du précédent.	Fixe.	7	. . .	. . .
179	Kirkwall (1854).....	Au bout de la jetée de *Kirkwall*, île *Pomona*.	Fixe.	9	58 59 10	5 17 54
180	Start-Point (1806)...	Sur *Start-Point*, pointe Est de l'île *Sanda*.	Fixe.	15	59 16 39	4 42 49
181	North-Ronaldsha (1854).	Sur le cap *Denis*, pointe N. E. de l'île *Ronaldsha*	A éclats de 10″ en 10″	18	59 23 15	3 44 2
182	ILES SHETLAND. Sumburgh-Head (1812)	Sur *Sumburgh-Head*, pointe S. O. de la grande île *Shetland*.	Fixe.	24	59 51 0	3 36 24
183	Whalsey - Skerries (1855).	Sur la partie Est de l'île *Gruna*, à l'O. de *Bound-Skerry*, la plus extérieure.	Tournant de 1′ en 1′.	16	60 23 24	3 4 44
184	North-Unst (1855)...	Sur la roche *Muckle-Flugga*, en dehors de la pointe Nord de l'île.	Fixe.	19	60 51 20	3 15 27

Digitized by Google

NUMÉROS.	ELÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES SEPTENTRIONALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
172	11,2	10,5	Sur un pilier noir; allumé toute la nuit en août et septembre.
173	55,1	20,6	BLANC du côté de la mer, et ROUGE du côté de la baie *Sinclair;* il est visible de l'O. 5° S. au S. 21° O. par l'E.
174	51,8 42,7	35,1 25,9	Tours en pierres; ces deux feux, mis l'un par l'autre, font passer à l'O. du mauvais fond qui est dans l'E. S. E. de l'île.
175	105,3	20,1	Tour en pierres; ce feu est visible du S. 76° E. à l'O. 27° S. par le N.
176	. .	. .	En construction.
177	34,9	32,8	Tours en pierres; ce feu paraît ROUGE quand on le voit du large, et BLANC quand on le voit entre le S. 32° E. et l'O. 49° S. vers *Stromness;* il éclaire également un petit arc de l'horizon vers les îles *Cava* et *Risa*, entre le N. 31° O. et le N. 34° 30' O.
178	16,7	11,8	Le feu inférieur est BLANC, et il est visible entre l'E. 22° N. et l'O. 22° S. par le N.; quand on tient les deux feux l'un par l'autre, on passe entre les roches *Bow* et *Kirk;* quand on est rendu à moins de 1 mille de la côte en suivant cet alignement, le feu supérieur disparaît caché par la première terre, et il est temps alors de rallier la côte de *Stromness* au moment où le feu ROUGE recommence à paraître.
179	6,7	8,2	Tour blanche; allumé toute la nuit, d'août à avril.
180	30,5	24,4	Tour en pierres.
181	43,0	42,2	Tour en briques; visible sur tout l'horizon et à 6 milles dans le S. du feu de *Start-Point.*
182	91,4	16,7	Tour en pierres; visible du N. 32° E. depuis *Foal*, au N. 37° 30' jusqu'à la pointe *Hang-Cliff* par le S.
183	32,8	12,1	*Feu provisoire;* tour en bois, à petite distance, la lumière est toujours visible; on construit un phare sur les *Skerries* extérieures, on devra passer à bonne distance du feu actuel.
184	50,4	8,8	*Feu provisoire;* la roche *Outstack*, le plus au N., reste à $^1/_2$ mille au N. 16° E. du feu.

Digitized by Google

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord	LONGITUDE Ouest.
		COTES SEPTENTRIONALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)					
185	ILES SHETLAND. (*Suite.*)	CAP WRATH (1828)...	Sur le cap *Wrath*, pointe N. O. de l'Ecosse.	Tournant de 2' en 2', blanc, rouge.	27	58° 37' 30"	7° 20' 24"
186		Reua-Island.....	Sur la pointe N. E.....	. . . . .	. .	57 32 0	8 18 24
187		Kyle Akin, Loch Alsh.	Sur la pointe S. O. de l'Ile *Gillean*, entrée occidentale.	. . . . .	. .	57 16 30	8 5 24
188		Ornsay-Island.....	Dans le sound de *Sleat*.....	. . . . .	. .	57 9 0	8 7 24
		COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE.					
189	HEBRIDES OU ILES DE L'OUEST.	STORNOWAY (Ile Lewis) (1852).	Sur la pointe *Arnish* et sur la roche *Arnish*, à 180 mètres l'un de l'autre.	Tournant de 30" en 30" 1 Fixe.	12 1 1/2	58 11 28 . . .	8 42 34 . . .
190		GLASS-ISLAND (1789)..	Sur la pointe N. E. de l'Ile *Glass*, l'une des Iles *Harris*.	Fixe.	17	57 52 0	8 53 24
191		E. Ushernish, S. Ulst.	Sur la pointe S. O.....	A éclats.	. .	57 15 0	9 30 24
192		BARRA-HEAD (1833)...	Sur la partie la plus élevée de l'Ile *Bernera*, pointe méridionale des Iles *Hébrides*.	Tournant de 3' en 3', éclat 2' 30" éclipse 30".	33	56 48 0	9 58 24
193		ARDNAMURCHAN (1849)	Sur la pointe de ce nom.....	Fixe.	18	56 43 45	8 33 54
194		Tebermory, roche Runa Gal.	Sur la roche *Runa-Gal* côté Ouest du canal entre *Skye* et *Long-Island*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
195		LISMORE (1833).....	Sur l'Ile *Musdile*, comté d'*Argyll* à l'entrée de *Linnhe-Lech*	Fixe.	15	56 27 19	7 56 46
196		SKERRYVORE (1844).....	Sur la roche de *Skerryvore*, à 12 milles dans l'O. 5° S. de l'Ile *Tyree*.	Tournant de 1' en 1'.	18	56 19 22	9 26 56
197		Crinan-Canal (1851).....	Sur le côté Est du canal.....	Fixe, rouge.	4	56 5 30	7 53 24
198		ISLAY SOUND.....	Sur la pointe *Rudha Mhail*..	. . . .	. .	55 56 6	8 27 54
199		RHINS-OF-ILAY (1825).....	Sur l'Ile *Oversay*, devant la pointe S. O. d'*Ilay*	Tournant de 5" en 5".	17	55 41 0	8 49 24

NUMÉROS.	ELÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES SEPTENTRIONALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
185	122,0	19,7	Tour blanche; lumière alternativement BLANCHE et ROUGE, visible du S. 77° E. au S. 25° O. par le N.
186	. .	. .	En construction.
187	. .	. .	En construction.
188	. .	. .	En construction.
			COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE.
189	17,0 9,7	13,6	Tour blanche; le feu est visible du N. 5° O. au N. 57° O. quand on est au large, et du S. 15° O. à l'E. 5° N. quand on est du côté du port. Il y a en outre une balise éclairée sur le récif qui est à 185 mètres du phare et à l'extrémité de la pointe *Arnish*. Cette balise est éclairée par la réflexion du phare sur un appareil optique et elle sert à faire parer les récifs *Arnish*.
190	39,6	30,4	Tour en pierres; le feu est visible depuis l'O. 38° S. jusqu'à l'E. 44° N. par le S.
191	. .	. .	Tour en pierres; en construction.
192	207,3	18,7	La lumière brille pendant 2 minutes $^1/_2$, puis elle s'éclipse subitement pour une demi-minute; le feu est visible depuis le N. 16° O. jusqu'à l'E. 49° N. par l'O. et le S.
193	54,9	35,4	Construction en pierres; le feu est visible du N. 38° 15' E. au S. 6° O. par le N. et l'O.; il conduit à l'entrée Nord du canal de *Mull*.
194	. .	. .	En construction.
195	31,3	26,2	Tour en pierres; le feu est obscurci pendant 31 degrés vers la terre, entre l'E. 27° N. et le N. 27° E.; il conduit à l'extrémité Sud du canal de *Mull* et au canal *Calédonien*.
196	45,7	48,0	Tour en pierres; lorsque l'on est près du feu, la lumière ne disparaît pas complétement entre les éclats. Chaque éclat brillant est précédé par un éclat moins fort; il faut passer à grande distance de ce feu à cause des roches qui l'entourent.
197	7,6	. .	Construction en pierres.
198	. .	. .	En construction.
199	45,7	29,4	Tour en pierres; visible du N. au S. 72° E. par l'Ouest. Il disparaît complétement lorsqu'on est à $^1/_8$ mille de la pointe *Cull*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)					
200	Port Ellen ou Loch-Leodamis (1833).	Sur la pointe *Fadda-Carraig* (carrière d'ardoises), côte Ouest de l'entrée du port.	Fixe.	11	56° 36′ 0″	8° 32′ 24″
201	CANTHYRE (1787).....	Sur le cap S. O. de *Mull-of-Cantyre*.	Fixe.	22	55 19 0	8 9 24
202	SANDA-ISLAND (1850).....	Sur la roche *Ship*, au large de *Mull-of-Cantyre*.	Fixe, rouge.	15	54 16 30	7 55 19
203	ILE DEVAAR (1856).....	Sur la pointe N. E. de l'île *Devaar*, située à l'entrée de la baie de *Campbelton*.	Tournant de 2′ en 2′, éclats chaque 30″.	17	55 25 47	7 52 40
204	CAMPBELTON (1824).....	Sur l'extrémité de la jetée du N.	Fixe, rouge.	. .	55 25 30	7 55 51
205	Ardrishaig (1850).....	Sur l'extrémité de la jetée.....	Fixe.	4	56 0 45	7 46 54
206	PLADDA (1790).....	Sur l'île *Pladda*, au large de la pointe S. E. de l'île *Arran*, à 7m 6 l'un de l'autre. VERTICAUX.	2 Fixes.	17 14	55 26 0	7 27 55
207	CUMBRAE (1793).....	Sur le côté Ouest de la petite île *Cumbrae*, à l'entrée de la *Clyde*.	Fixe.	15	55 43 16	7 18 24
208	Toward (1842).....	Sur la pointe *Toward*, rive droite de la *Clyde*.	Tournant de 1′ en 1′.	11	55 51 45	7 19 41
209	CLOCH (1797)..... ...	Sur la pointe *Cloch*, rive gauche de la *Clyde*.	Fixe.	13	55 56 55	7 15 3
210	RIVIÈRE CLYDE. Greenock (1834).....	A 1 mille environ dans le N. O. de la douane, à 130 mètres O. 41° S. et E. 41° N. l'un de l'autre, rive gauche.	2 Fixes, rouges.	6	55 57 0	7 5 24
211		Sur le quai ou face de la douane.	Fixe.	4	. .	. . .
212	Port-Glascow.....	Sur le quai de l'O. de *Port-Glascow*, rive gauche.	Fixe.	3	55 56 15	6 34 24
213	Cardross (1849).....	Sur le banc *Pillar*.....	Fixe, rouge.	4	. . .	. . .

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
200	15,2	18,3	Tour carrée.
201	90,4	10,9	Tour en pierres; le feu est visible depuis le N. jusqu'au S. 13° E. par l'O. et le S.
202	50,3	13,9	Tour en pierres; le feu est visible depuis le N. 77° O. jusqu'au S. 87° E. par le S. O.
203	36,5	20,0	Tour en pierres; le feu est visible entre le N. 30° O. et l'E. 16° N. par le N.; à petite distance on voit toujours une faible lumière.
204	3,6	2,7	C'est une simple lampe qui paraît ROUGE quand on la relève au N. 72° O.
205	7,6	5,7	Tour en pierres.
206	39,6 23,5	28,8 12,4	Tours en pierres; ces feux, qui sont sur une même ligne verticale, se voient du N. 85° O. au N. 29° E. par le S.
207	37,1	11,0	Tour blanche.
208	17,4	15,2	Tour blanche; ce feu est caché lorsqu'il reste au S. 18° O., afin de faire parer les reches *Bridges* et *Gantock*.
209	23,2	23,2	Tour blanche.
210	12,2	9,1	Tours blanches; ces feux ROUGES sont à environ $^3/_4$ de mille en dessous de *Greeneck*, et quand on les tient l'un par l'autre, restant à l'O. 41° 30' S., ils conduisent au mouillage en aval de la queue du banc (*Tail of the bank*)
211	7,9	6,1	C'est une simple lampe placée sur une colonne en fer.
212	5,4	3,6	Un petit feu ROUGE est allumé sur la pointe extérieure pour indiquer l'entrée du port. Il y a entre *Port-Glascow* et *Bowling-Bay*, trois feux qu'on doit laisser sur tribord, en remontant la rivière. Le 1er, à *Auchenleck*, à $^3/_4$ de mille au-dessus de *Port-Glascow*; le 2e, appelé feu de *Garmoyle*, a 2 milles $^1/_4$ plus haut, est flottant, et le 3e, nommé feu *Dickies*, est à environ 1 mille au-dessus de *Dumbarten*.
213	6,7	10,3	Tour en pierres rouges.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)			° ′ ″	° ′ ″
214	RIVIERE CLYDE. (Suite.) Bowling-Bay (1849)....	A l'entrée Est du port *Bowling* ou *Firth* du canal de la *Clyde*.	Fixe.	2	. . .	. . .
215	. . . . .	Sur le quai de *Donalds*, à 6m 8 de son extrémité.	Fixe, rouge.	4	. . .	. . .
215′	Broomielaw (1844).....	. . . . .	Fixe.	. .	. . .	. . .
216	Ardrossan (1840).....	L'un à l'extrémité Nord du brise-lame, l'autre à l'extrémité N. E. du quai, à 229 mètres l'un de l'autre. Direction : E. 38° N. et O. 30° S.	2 Fixes, rouges.	4	55 38 27	7 9 52
217	Saltcoats (1840).....	Sur le bras de la jetée.....	Fixe.	6	55 37 52	7 7 45
218	Troon-Harbour (1827-1848)..	A l'extrémité intérieure de la jetée, à 320 mètres N. 13° E. et S. 13° O. de celui qui est :	Tournant de 1′ en 1′. éclats 40″, éclipses 20″.	9	55 33 0	7 1 24
219		Au bout de la jetée.....	Fixe, rouge.	6	. . .	. . .
220	Ayr-Harbour (1826).....	Sur la jetée du N., un blanc seul; un blanc et un rouge dans un même tour; distance 258 mètres. Direction : S. 86° E et N. 86° O.	3 Fixes 2 blancs, 1 rouge.	4 10	55 28 17	6 58 50
221	Loch-Ryan (1847).....	Sur la pointe *Cairn-Ryan*, dans le *Loch-Ryan*.	Fixe.	10	54 57 45	7 22 24
222	Corsewall (1817).....	Sur la pointe *Corsewall*, côté Ouest de l'entrée de *Loch-Ryan*.	Tournant, de 2′ en 2′, blanc, rouge.	15	55 0 29	7 29 32
223	Port Patrick (1856).....	A l'angle S. E. du port, à 120 mètres en dedans du phare extérieur, qui est sur l'extrémité de la jetée et que l'on n'allume plus.	Fixe.	8	54 50 28	7 27 24
224	Mull-of-Galloway (1850)..	Sur la pointe Sud.....	Tournant éclat 2′ 30″, éclipses 30″.	25	54 38 9	7 11 44
225	Kirkcudbright (1843).....	Sur la petite île *Ross*, à l'entrée du *Firth-of-Sloway*	A éclats de 5″ en 5″.	18	54 46 0	6 25 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
214	3,3	2,1	Sur un pilier brun; on allume ce petit feu pendant la marée.
215	7,9	4,8	C'est une lampe qu'on allume toute la nuit.
215'	. .	. .	Celenne en fer, feu *Bude*.
216	7,3 10,1	6,1 7,9	Tours blanches; on tient ces deux feux ROUGES l'un par l'autre pour donner dans le port.
217	7,9	5,5	Construction en ferme de clocher; une espèce d'œil-de-bœuf, projetant sa lumière sur une plaque en VERRE ROUGE, indique le bon canal.
218	10,6	7,6	Tour blanche.
219	10,6	7,6	Tour rouge.
220	3,6 à 16,1	2,4 14,2	Tour blanche portant un feu BLANC de marée; c'est celui de 4 milles de portée, qui est au bout de la jetée et que l'on n'allume que lorsqu'il y a 2m 4 d'eau sur la barre; les deux autres, dont l'un est ROUGE et l'autre BLANC, et qui sont dans une même tour blanche, sont allumés toute la nuit.
221	9,1	7,3	Tour en pierres; visible du S. 15° E. au N. 17° O. par l'O. et le N.; il guide pour aller prendre le mouillage dans le *Lech*.
222	34,1	33,4	Tour en pierres; le feu est alternativement BLANC et ROUGE, et visible du N. 29° E. au S. 18° O. par le N.; il est caché au N. par la pointe *Turn-Berry* et au S. par les terres de *Laggon-Point*.
223	13,3	9,1	Tour en pierres, peinte en blanc; le feu éclaire 180 degrés vers l'O. ou du côté du large.
224	96,1	26,5	Tour en pierres; la révolution dure 3 minutes et le feu est visible du N. 18° E. au N. 77° O. par le S., et invisible le long de la côte du port *Patrick*.
225	53,4	19,7	Tour en pierres; le feu visible du N. 14° O. au N. 85° O. par le S.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)					
226	Southerness (1803).....	Sur la pointe *Southerness*, côté Nord du *Firth-of-Solway*.	Fixe.	11	54° 52′ 25″	3° 55′ 54″
227	Rivière Annan (1841).....	Sur le *Barnkirk*, au pied d'*Annon*.	Fixe.	. .	54 57 40	3 36 24
	ILE DE MAN.					
228	Pointe d'Ayre (1818).....	A 1/4 de mille dans le S. O. de la pointe d'*Ayre*.	Tournant, de 2′ en 2′, blanc, rouge.	15	54 24 36	6 42 25
229	Peel-Harbour (1811).....	Situé au côté Est de l'entrée..	Fixe.	8	54 13 0	7 2 24
230	Calf-of-Man (1818).....	Sur le côté Ouest de l'île *Colf*, à 160 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 21° E. et S. 21° O.	2 Tournants de 2′ en 2′.	24 22	54 3 0	7 19 24
231	Port Mary (1812).....	Au côté Sud de l'entrée.....	Fixe.	9	54 4 0	7 4 24
232	Castletown-Harbour (1765)..	Au côté Sud de l'entrée.....	Fixe.	8	54 5 0	6 39 24
233	Derby-Haven (1650).....	A l'entrée du port.....	Fixe.	11	54 5 0	6 36 24
234	Douglas (1832).....	Sur le cap *Douglas*.....	Fixe.	14	54 9 0	6 48 24
235		Au bout de la jetée du N.....	Fixe.	10	54 10 0	6 48 24
236	Ramsey-Harbour (1800)....	Au côté Sud de l'entrée.....	Fixe.	10	54 20 0	6 43 24
237	Banc de Bahama (1848) [*Flottant*].	Mouillé par 20 mètres à 1/3 de mille au large de l'accore S. E. du banc.	2 Fixes.	10	54 20 0	6 32 24
	COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE.					
238	Port Carlisle (1841).....	Sur l'extrémité de la jetée. ..	Fixe.	. .	54 57 0	3 31 24
239	Skinburness ou Cott (1841).	Dans la baie *Silloth*, côté Est du *Firth-of-Solway*.	Fixe, rouge.	9	54 52 30	3 43 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ÉCOSSE. (*Suite.*)
226	15,2	15,2	Tour carrée, peinte en blanc.
227	. .	. .	C'est un feu de marée; dans le jour on hisse un PAVILLON.
			ILE DE MAN.
228	32,1	23,6	Tour en pierres; le feu est alternativement BLANC et ROUGE; il est visible du S. 16° E. à l'O. 16° S. par le N. E. Quoique l'intervalle des éclipses soit indiqué de 2 minutes, le porte-réflecteur, ayant quatre faces, demanda 8 minutes pour l'achèvement complet de la révolution.
229	6,4	4,6	Tour blanche.
230	114,1 86,0	16,8 12,2	Tours en pierres; le feu supérieur est visible de l'E. 49° N. au S. 83° E. vers l'O.; quand on relève ces deux feux l'un par l'autre, on pare la roche *Chicken*.
231	7,6	4,9	Tour blanche.
232	6,7	4,9	Tour blanche; le feu est allumé toute la nuit pendant la pêche du hareng, et aussi lorsqu'on attend des navires dans le port.
233	15,2	13,6	Tour blanche; n'est allumé que pendant la pêche du hareng. Il y a un autre feu sur l'extrémité Sud de la nouvelle jetée.
234	31,8	19,8	Tour en pierres brunes; ce feu n'est pas visible de la pointe *Langness;* mais, en faisant 3 milles au large, on l'apercevra au N. 21° E., et en même temps le feu de *Calf* au N. 86° O.
235	10,4	7,0	
236	10,0	8,8	Tour blanche.
237	Av. 6,1 Ar. 10,1	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon au haut de chacun de ses mâts. Les mots BAHAMA-BANK sont écrits sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG; la bouée du banc *King-William* reste à l'E. 49° 30' N., à 8 milles.
			COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE.
238	. .	. .	C'est un feu de marée; on hisse un PAVILLON pendant le jour.
239	12,1	9,7	Construction blanche en bois.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
240	Lee-Scar (1841).....	Sur les roches de *Lee-Scar*, côté Est du *Firth-of-Solway*.	Fixe.	6	54° 52′ 0″	5° 45′ 24″
241	Solway (1841) [*Flottant*]...	Mouillé par 8 mètres dans le chenal de *Robin-Rigg*, *Firth-of-Solway*.	Fixe, rouge.	6	54 48 0	5 32 24
242	Maryport (1796).....	Sur la jetée du S. de *Maryport*, côté Est du *Firth-of-Solway*.	Fixe.	10	54 43 0	5 50 44
243	Workington (1823).....	A l'extrémité des jetées de *Saint-John* et des jetées de Bois (*Wooden*), à 283 mètres l'un de l'autre. Direction : E. 26° 25′ N. et O. 26° 25′ S.	2 Fixes, rouge, blanc.	11	54 39 0	5 55 24
244	Harrington (1797).....	Au bout de la jetée.....	Fixe.	11	54 37 0	5 54 24
245	White-Haven (1821).....	Sur le quai neuf, à 183 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 48° O. et S. 48° E.	1 Tournant de 2′ en 2′. 1 Fixe.	11	54 33 0	5 56 24
246	SAINT-BEES (1718).....	Sur le cap de *Saint-Bees*.....	Fixe.	23	54 30 50	5 58 31
247	BAIE MORECAMBE. WALNEY (1790).....	Sur la pointe Sud de l'île *Walney*, à 312 mètres E. et O. l'un de l'autre.	1 Tournant de 1′ en 1′, 1 Fixe, rouge.	13	54 2 56	5 30 56
248	Poulton (1851).....	Jetée de *Ring-Scar*, extremité de la jetée.	Fixe.	8	54 4 20	5 12 54
249	Clark-Warf-Spit (1854)	Sur le coin du banc de sable..	Fixe, rouge.	7	54 1 20	5 20 24
250	Rivière Lune (1847)..	L'un sur le promontoire de *Cockerham*, l'autre sur *Ptover-Scarr-Rock* dans la rivière *Lune*, à 750 mètres E. 5° N. et O. 5° S. l'un de l'autre.	2 Fixes.	9	53 59 0	5 13 24
251	Rivière Wyre (1840)..	Au coude N. E. du banc de *North-Wharf*, côté Ouest de l'entrée de la rivière *Wyre*.	Fixe.	10	53 57 14	5 22 10
252	FLEETWOOD (1841)....	Le feu supérieur dans la ville, le feu inférieur sur l'esplanade, à 259 mètres l'un de l'autre, dans la direction N. 26° O. et S. 26° E., rive gauche de la rivière *Wyre*.	2 Fixes.	13 9	53 55 36	5 21 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
240	7,6	13,6	Sur des colonnes à vis dont la base assèche de 1m 80 à marée basse. On sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
241	7,6	7,6	On hisse un BALLON NOIR pendant le jour et on sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
242	15,5	5,2	Tour brune ; allumé tant qu'il y a 2m 5 d'eau dans le port. Dans le jour, on hisse un PAVILLON ROUGE dans le même intervalle de la marée.
243	16,2	7,0	Allumés quand il y a 2m 5 d'eau dans le port. L'alignement de ces feux conduit dans le port. Le fanal de la jetée de *Saint-John* porte un feu ROUGE d'un demi-cercle d'amplitude qu'on voit du côté du large tout le long de la côte jusqu'à la pointe *Salterness*. Le feu BLANC se voit au-dessus et au-dessous du ROUGE. Lorsqu'il y a du danger à entrer, on place un panneau de VERRE ROUGE dans la lanterne qui est au bout de la jetée du dock.
244	13,4	11,0	Il est placé sur un mât et allumé quand il y a 2m 5 d'eau dans le port.
245	14,3	11,3	Tours blanches; le feu *fixe* est allumé de mi-flot à mi-jusant. On a construit un nouveau fanal sur la jetée qu'on a prolongée de 322 mètres au large. Le feu *tournant* est allumé toute la nuit.
246	101,3	13,9	Tour blanche.
247	21,3	18,3	Tour en pierres.
248	6,1	15,2	Tour blanche; on hisse un BALLON sur un mât de pavillon quand il y a plus de 2m 4 d'eau.
249	5,4	24,4	On hisse un BALLON dans le jour, et, pendant la nuit, on allume un feu VERT quand il y a 2m 4 d'eau dans le canal.
250	16,5 6,1	. .	La tour supérieure est en bois; la tour inférieure est en pierres. Ces feux sont allumés quand il y a 2m 5 d'eau dans le chenal. Dans le jour, des BALLONS NOIRS indiquent que cette même quantité d'eau se trouve dans le chenal. — Petit fanal de *Lancastre;* petit fanal d'*Ulveston*.
251	9,1	. .	Sur des colonnes à vis, peintes en rouge. On sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
252	27,4 9,1	. . .	Le phare supérieur est peint en rouge. Le phare inférieur est couleur de pierre.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
253	Rivière Ribble (1848).....	Sur la pointe *Stanner*, côté Nord de l'entrée de la rivière *Ribble:* VERTICAUX à 11 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes, rouge, blanc.	12 9	53° 44′ 38″	5° 21′ 29″
254		*Lytham*, au côté Nord de l'entrée de la rivière *Ribble*.	Fixe.	. .	53 44 10	5 18 54
255	Crosby (1856).....	Sur la pointe *Crosby*.....	Fixe, rouge.	12	53 32 21	5 24 18
256	Formby (1835) [*Flottant*].	Mouillée par 10 mèt. au point de rencontre des canaux *Crosby*, *Zebra* et *Victoria*, dans l'O. 15° S. du vieux phare de *Formby*, appelé maintenant *Marque* du S. E. ; entrée Nord de la baie de *Liverpool*.	2 Fixes.	8	53 31 0	5 30 24
257	Crosby (1840) [*Flottant*].	Mouillé par 13 mètres dans le chenal *Crosby*, au coude Est du grand banc *Burbo*.	Fixe, rouge.	8	53 30 0	5 26 24
258	Black-Rock (1830)...	Sur la pointe *Rock*, côté Ouest de l'entrée de la *Mersey*.	Tournant de 1′ en 1′, rouge, blanc.	14	53 26 43	5 25 0
259	Leasowe (1763).....	Sur la côte, entre *Mersey* et la *Dee*, côte Sud de la baie de *Liverpool*.	Fixe jaune.	15	53 24 49	5 27 51
60	Bidston (1771).....	Sur la colline de *Bidston*.....	Fixe.	23	53 24 0	5 24 24
261	Hoylake (1763).....	Près de l'église d'*Hoylake*, à 365 mètres l'un de l'autre. N. 39° 30′ E. et S. 59° 30′ O. Côté Sud de la baie de *Liverpool*.	2 Fixes.	13 11	53 24 0	5 31 24

EMBOUCHURE DE LA MERSEY ET DE LA DEE.

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
233	21,9 10,7	. .	Tour en pierres; les deux feux sont dans la même tour. Le feu inférieur est ROUGE; les deux feux se confondent et ne paraissent plus que comme un seul feu BLANC, au delà d'une distance de 8 milles.
234	. .	. .	Allumé seulement pendant le temps de la marée; également lorsqu'on voit des navires qui veulent entrer dans la rivière, ou lorsqu'un coup de CANON est tiré au coucher du soleil par quelque navire qui se trouve dans le canal.
235	29,1	. .	Ce feu est visible entre le S. 52° E. et l'E. 26° N. Le premier relèvement fera connaître que le navire est dans l'O. de la pointe basse (*spit*) de *Formby;* le second que l'on est dans le S. du feu flottant de *Crosby*. Pour donner dans le canal de la *Reine*, partez de la balise-cloche, gouvernez 1 mille au N. 34° E. jusqu'à la bouée noire avec mât et ballon, qui reste au N. 86° O.; courez sur ce dernier relèvement jusqu'à ce que le phare de *Crosby* s'ouvre à l'E. du feu flottant de *Formby;* gouvernez alors sur le feu flottant de *Crosby*, en passant bien dans l'E. du feu flottant de *Formby* pour parer la pointe du *West-Middle*.
236	8,8	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon ROUGE. La cloche *Bell-Beacon* est mouillée par 7m 6 à 3 milles 1/2 dans l'O. du feu. En venant du large, amenez le feu à l'E. 3° N.; courez dessus de manière à mettre la balise-cloche et le feu à terre l'un par l'autre. La balise doublée, mettez les feux l'un par l'autre et gouvernez ainsi en remontant le canal *Victoria* jusque par le travers de la bouée V. 3 noire. Venez au N. 20° E. jusqu'à ce que le feu flottant de *Crosby* paraisse à l'E. du feu flottant de *Formby*, et vous serez dans le bon canal.
237	8,8	. .	Le bateau est peint en rouge et porte un ballon ROUGE; en le relevant deux largeurs de navire à l'E. du feu flottant de *Formby* et au S. 60° E., on passe dans le canal *Zebra* par 1m 5 de fond.
238	18,5	30,4	Tour blanche; il paraît deux fois une lumière BLANCHE et une fois une lumière ROUGE à chaque 1/2 de minute. On allume un feu FIXE qui éclaire le canal *Rock* et le haut de la rivière lorsqu'il y a 3m 3 d'eau dedans, et pendant le jour un BALLON NOIR signifie qu'il y a le même fond. On sonne une CLOCHE, lorsqu'il y a de la brume.
239	28,5	33,4	Tour blanche; ce feu, dans l'alignement de celui de *Bidston*, conduit dans le *Horse-Channel*, il disparaît dans le S. O. pour les navires qui rentrent, et il devient visible à la bouée *West-Warf* pour les navires sortant.
240	68,9	21,2	Tour en pierres.
241	16,7 9,4	19,6 12,7	Tours blanches; l'alignement de ces deux feux, tenus au S. 59° 30' O., conduit dans le canal *Rock*.

NUMEROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
262	EMBOUCHURE DE LA MERSEY ET DE LA DEE (*Suite.*) Liverpool du N. O. (1814) [*Flottant*].	Mouillé par 13 mètres, devant les chenaux de *Horse* et de *Helbre*. Trois feux en TRIANGLE.	3 Fixes.	10	53° 27′ 0″	3° 37′ 24″
263	Air (1844).....	Etabli sur des pieux à la pointe d'*Air*, sur la laisse de basse mer.	Fixe, blanc, rouge.	10	53 22 0	5 39 48
264	Menaï (1837).....	A la pointe *Trwyn-Du*, côté Ouest de l'entrée Nord du détroit de *Menaï*.	Fixe, rouge.	10	53 18 51	6 22 45
265	LYNUS (1835).....	Sur la pointe *Lynus*, pointe N.E. de l'île d'*Anglesea*.	A éclats, de 10″ en 10″, éclat 8″, éclipse 2″.	16	53 25 0	6 37 40
266	Port Amlwch (1817).....	Sur la jetée du N. du port d'*Amlwch*; côte Nord d'*Anglesea*.	Fixe.	9	53 25 0	6 40 24
267	SKERRIES (1714).....	Sur l'île la plus élevée des *Skerries*; pointe N. O. d'*Anglesea*.	Fixe.	15	53 25 18	6 56 48
268		Au bout de la jetée.....	Fixe.	11	53 20 0	6 57 23
269	Holy-Head (1820-1850).....	Sur la partie Ouest du brise-lame, port neuf.	Fixe.	. .	. . .	. . .
270		Sur l'extrémité Est du nouveau brise-lame.	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
271	STACK (1809).....	Sur le rocher Sud de *Stack*, devant la pointe N. O. de l'île d'*Holy-Head*.	Tournant de 90″ en 90″.	19	53 18 0	7 2 24
272	Caernavon (1843).....	Sur la pointe *Llanddwyn*....	Fixe, rouge.	5	53 8 0	6 45 4
273	BARDSEY (1821).....	Sur la partie Sud de l'île *Bardsey*.	Fixe.	17	52 45 0	7 8 24
274	Aberystwith.....	A l'entrée du port.....	2 Fixes.	. .	52 25 0	6 25 24

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
262	11,0 9,1 6,7	. .	Le bateau est peint en noir avec une large raie blanche et il porte un ballon NOIR au grand mât. On sonne une CLOCHE et un GONG alternativement quand il y a de la brume, et on brûle un feu BLEU toutes les deux heures après 6 heures du soir.
263	12,8	. .	Sur des colonnes à vis, peint en rouge; du N. 71° O. à l'O. 26° S., il montre une lumière BLANCHE; du N. 71° O. à l'E. 12° 15′ N., par le N., il montre une lumière ROUGE; de l'E. 12° 15′ N. au S. 37° 30′ E., une lumière BLANCHE. Le feu ROUGE n'est visible qu'en dedans du *Hoyle-Sand*. On sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
264	18,6	28,6	Tour blanche; visible du N. 62° O. au S. 7° 30′ O.; il est masqué par l'île *Puffin*.
265	39,0	11,0	Tour crénelée avec une base blanche; il est disposé de manière à cesser d'être visible lorsqu'on le relève plus à l'E. que le S. 74° E., et plus au N. que le N. 43° 30′ O., afin de parer le *Middle-Mouse* et le *Dulas-Rock*.
266	7,9	2,7	Tour blanche; dans les forts vents d'O., quand les navires ne peuvent pas entrer, le feu n'est pas allumé, et l'on ferme l'entrée du port avec des poutres en bois (*pannes*).
267	35,5	22,7	Tour blanche; une roche dangereuse gît à $^1/_2$ mille au N. 46° O. du feu.
268	13,4	11,3	Tour en pierres; il y a aussi un feu ROUGE visible seulement quand on le relève au S. 4° E., pour faire éviter le *Platters*. On sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.
269	6,1	. .	Proposé.
270	6,1	. .	Ce feu rouge a pour but d'empêcher les navires qui entrent dans la baie de s'approcher des nouveaux travaux qui sont situés entre le feu et la vieille jetée.
271	61,3	25,3	Tour blanche; quand le temps est brumeux, on allume provisoirement un petit feu BLANC élevé d'environ 12 mètres au-dessus de la mer, et situé à 27 mètres dans le N. du phare principal.
272	15,2	. .	On tient un BALLON NOIR hissé au bout d'une perche sur la colline qui domine la maison du pilote, sur la pointe *Llanddwyn*, tant qu'il reste 3 mètres d'eau dans le chenal du N. de la barre *Caernarvon*.
273	39,3	27,3	Tour blanche à quatre faces.
274	. .	. .	Ces feux sont temporaires et ne sont allumés que lorsque des navires doivent entrer dans le port. On les tient l'un par l'autre pour passer sur la barre.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
275	South-Bishop (1859).....	Sur le rocher *South-Bishop*..	Tournant de 20'' en 20''.	17	51° 51' 0''	7° 45' 24''
276	Smalls (1778).....	Sur la roche *Smalls*.....	Fixe.	13	51 43 0	8 0 24
277	Saint-Ann (1800)....	Sur la pointe *Saint-Ann*, au côté Ouest de l'entrée de *Milford-Haven*, à 186 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 38° 30' O. et S. 38° 30' S.	2 Fixes.	19 17	51 41 0	7 30 49
278	Caldy (1829).....	Sur la pointe S. E. de l'île *Caldy*.	Fixe.	19	51 37 56	7 1 21
279	Saundersfoot.....	Au bout de la jetée.....	Fixe.	. .	51 45 0	7 2 24
280	Port Pembrey.....	A l'entrée de la rivière *Burry*, côté Nord.	Fixe, bleu, rouge.	9	51 41 0	6 35 24
81	Llanelly (1850).....	Sur l'extrémité Sud du brise-lame.	Fixe.	. .	51 40 0	6 30 49
281'	. . . . .	Sur la pointe *Whiteford* ou *Sker*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
282	Helwicks (1846) [*Flottant*].	Mouillé par 30 mètres d'eau devant la pointe Ouest du banc d'*Helwicks*.	Tournant de 1' en 1'.	10	51 31 0	6 44 24
283	Mumbles (1798).....	Sur le cap *Mumbles*, sur l'îlot le plus en dehors.	Fixe.	15	51 34 3	7 18 34
284	Swansea (1803).....	Au bout de la jetée de l'O....	Fixe, rouge.	9	51 37 0	6 16 24
285	Nash (1832).....	Sur la pointe *Nash*, à 305 mètres l'un de l'autre. Direction Est et Ouest.	2 Fixes.	18 16	51 24 0 feu supér.	5 53 24
286	Cardiff (1856).....	Sur la jetée.....	Fixe.	. .	51 28 0	5 30 24
287	Usk (1821-1855).....	Au côté Ouest de l'entrée de la rivière *Usk*.	2 Fixes.	10	51 32 0	5 20 24

CANAL DE BRISTOL.

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
275	43,9	11,0	Tour blanche.
276	19,7	21,9	Le phare est érigé sur des piliers à 12m 2 au-dessus du sol et peint en rouge. On se propose de construire une tour de 36m 5 de hauteur.
277	58,5 48,5	21,3 9,7	Tours blanches; ces deux feux, vus l'un par l'autre, font éviter les roches *Crow* et *Toes;* le feu supérieur est celui qui est dans le N.
278	64,0	16,2	Tour blanche.
279	. .	. .	
280	10,7	5,5	Tour blanche avec le sommet noir; ce feu est BLEU du côté de l'O. et ROUGE du côté de *Llanelly*. On l'allume quand il y a 3m 3 d'eau sur le banc de sable le plus élevé à l'entrée de la baie. Un pavillon ROUGE et un ballon BLANC indiquent le même brassiage pendant le jour.
281	. .	. .	On l'allume à mi-flot et on l'éteint au quart du jusant.
281'	. .	. .	Proposé. On l'allume à mi-flot et on l'éteint à mi-jusant.
282	11,6	. .	Le navire est peint en rouge et porte un ballon ROUGE. Le mot HELWICKS est écrit sur ses flancs. On fait retentir un GONG dans les temps brumeux.
283	34,8	17,1	Tour blanche.
284	8,5	6,1	Tour blanche à sommet noir; allumé quand il y a 2m 4 d'eau. Dans le jour, on hisse un BALLON NOIR pendant la même période de la marée.
285	50,9 37,2	29,4 20,0	Tours blanches; les deux feux, vus l'un par l'autre, font passer à 1 encablure dans le S. du banc de *Nash;* en allant à l'E., le feu élevé, tenu au N. 15° E., fera éviter les hauts-fonds de *Breack-Sea-Point* et fera passer entre le banc de 1m 8 et le *Culver-Sand.*
286	. .	. .	En construction.
287	11,9 8,8	16,2	Tour blanche; un feu ROUGE, allumé dans cette tour, à 6 mètres au-dessous du feu BLANC, conduit dans la rivière en le tenant au N. 40° 30' O., et fait passer entre une bouée noire et une bouée blanche qui sont à l'entrée, et à deux câbles l'une de l'autre; il fait passer aussi à 1 mille 1/2 de la tour qui reste dans le N. 35° O. de la bouée noire ou bouée de l'O., et dans le N. 47° O. de la bouée de l'Est.—Un autre feu ROUGE, élevé de 11m 8, est allumé plus haut dans la rivière et dans le N. 21° E. vers *Newport.*

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)					
288		FLATHOLM (1839).....	Sur la pointe Sud de l'île *Flatholm*.	Fixe.	17	51° 22′ 33″	5° 27′ 27″
289		English and Welch-Grounds (1838) [*Flottant*].	Mouillé par 11 mètres dans la partie Sud du canal de *Bristol*, à l'accore extérieur des bancs désignés sous le nom d'*English-Grounds* et dans le S. de *Welch-Grounds*.	Tournant de 1′ en 1′.	10	51 26 30	5 18 24
290	CANAL DE BRISTOL. (*Suite.*)	AVON (1840).....	Au côté Est de l'entrée de la rivière.	Fixe.	13	51 30 0	5 2 24
291		BRIDGEWATER ou BURNHAM (1832).	Au côté Est de l'entrée de la rivière *Parret*, à 457 mètres l'un de l'autre. Direction : E. 6° 30′ N. et O. 6° 30′ S.	Supérieur, Tournant éclats 3′ ½, éclipse 30″. Infér. fixe.	16 12	51 15 0 . . .	5 20 24 . . .
292		ILFRACOMBE	Sur le mont de la *Lanterne*, au côté Nord du port.	Fixe, rouge.	15	51 13 0	6 27 24
293		BIDEFORD (1820).....	Sur les sables de *Braunton*, au côté Nord de la rivière, à 284 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 66° O. et S. 66° E.	2 Fixes.	14 11	51 4 0	6 32 24
294		LUNDY (1820).....	Sur la crête de l'île *Lundy*, à la partie S. O. de l'île. VERTICAUX.	Supérieur, Tournant de 2′ en 2′. Inférieur, Fixe.	30 27	51 10 7 . . .	7 0 39 . . .
295		TREVOSE-HEAD (1847).....	Le plus bas à 15 mètres en avant du plus haut sur la partie N. O. du cap.	2 Fixes.	19	50 33 0	7 21 54
296		Hayle (1840).....	Sur les collines de sable de *Lelant* ou *Towans*, dans la baie de *Saint-Yves*, à 90 mètres l'un de l'autre. Direction : N. et S.	2 Fixes.	6 6	50 11 30	7 46 24
297		Saint-Yves (1831).....	Sur la jetée à 11 mètres de l'extrémité.	Fixe.	7	50 12 0	7 48 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'ANGLETERRE. (*Suite.*)
288	46,6	23,5	Tour blanche.
289	11,6	. .	Le bâtiment est rouge et porte un ballon ROUGE ; les mots ENGLISH-AND-WELCH-GROUNDS sont peints sur ses flancs. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG.
290	21,3	23,3	Tour blanche; on allume un feu ROUGE dans la lanterne de la même tour pour indiquer l'entrée de la *Swatchway*.
291	27,7 7,0	29,1	Le phare supérieur est blanc; le phare inférieur porte une bande noire. Le feu supérieur, qui est *tournant*, se montre pendant 3 minutes $^1/_2$ et est éclipsé pendant une demi-minute. Pour rester dans la partie la plus profonde du chenal, en venant du large dans la rivière, il faut tenir le feu supérieur, quatre fois la largeur apparente de la tour ouverte au S. du feu inférieur, jusqu'à ce que le phare de l'île *Flatholm* s'ouvre à l'E. de l'île *Steep-Holm*, on pourra alors faire route à l'E. 47° N. jusqu'à ce que le feu supérieur arrive au N. du feu inférieur, et trois fois sa largeur; cette observation est indispensable pour parer les bancs de sable de *Stert* et de *Lark*.
292	30,5	2,4	Tour blanche; ce feu n'est allumé que depuis la Saint-Michel jusqu'à l'Annonciation.
293	26,2 12,2	22,6 12,2	Tours blanches; ces feux, allumés depuis la moitié du flot jusqu'à mi-jusant, servent de feux de direction pour franchir la barre. Pendant le jour, on hisse un BALLON ROUGE pendant toute la durée du même intervalle de la marée.
294	164,6 142,6	28,1	Tours blanches; ces deux feux sont placés dans la même tour. Le feu inférieur est visible seulement de l'O. entre le N. 46° O. et l'O. 46° S.; ils sont quelquefois cachés par les brouillards à cause de leur grande élévation.
295	65,3 39,1	. .	Tours blanches.
296	24,7 18,0	4,6 3,4	Ces feux sont allumés quand il y a 3m 7 d'eau sur la barre. Le phare supérieur est triangulaire et peint en rouge, et le phare inférieur carré et peint en noir. Tenus l'un par l'autre au S., ils font passer sur la barre *Hayle*.
297	7,6	7,0	Allumé quand il y a 3m 3 d'eau, du 1er septembre au 30 avril.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES MÉRIDIONALES D'IRLANDE.					
298	FASTNET (1854).....	Sur le sommet du rocher.....	Tournant de 2′ en 2′.	18	51° 23′ 18″	11° 56′ 49″
299	KINSALE (1855).....	Sur la pointe Sud du vieux cap de *Kinsale*.	Fixe, rouge, blanc.	21	51 36 11	10 52 22
300		Sur le fort *Charles*, côté Est du port.	Fixe.	14	51 41 48	10 50 14
301	CORK ou QUEENSTOWN (1817-1853).	Sur la pointe *Roche*, côté Est de l'entrée.	Fixe, rouge, blanc.	14	51 47 33	10 33 38
302		Sur l'angle Est du *Spit-Bank*, côté Ouest de la rade du *Queenstown*, par 2m 7 d'eau.	Fixe, rouge.	8	51 50 41	10 36 50
303	BALLYCOTTIN (1850).....	Sur l'île extérieure de ce nom.	A éclats de 10″ en 10″	18	51 49 30	10 19 24
304	Youghal (1852).....	Au côté Ouest de l'entrée.....	Fixe.	6	51 56 34	10 10 57
305	MINEHEAD (1850).....	Au côté Sud du cap.....	Tournant de 1′ en 1′.	21	51 59 33	9 53 52
306	Dungarvan (1851).....	Sur la pointe *Ballinacourty*..	Fixe.	. .	52 4 50	9 53 24
307	WATERFORD. HOOK-TOWER (1791)..	Sur le cap *Hook* (Hook-Head), côté Est de l'entrée.	Fixe.	16	52 7 25	9 16 17
308	WATERFORD. Dunmore (1826).....	Au bout de la jetée, côté Ouest de l'entrée.	Fixe. rouge, blanc.	11	52 9 0	9 19 51
309	WATERFORD. DUNCANNON (1838)....	Sur le fort de *Duncannon*, côté Est du chenal. VERTICAUX, à 3 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	10	52 13 13	9 16 24
310		Dans le *Duncannon* du N., à 1/2 mille dans N. 4° E. du fort.	Fixe.	16	52 9 0	. . .
311	Saltees (1824) [*Flottant*]...	Mouillé par 56 mètres au large de la roche *Coningbeg*, la plus Sud des îles *Saltees*.	2 Fixes.	9	52 2 25	9 0 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES MÉRIDIONALES D'IRLANDE.
298	45,2	27,9	Tour ronde avec une grande bande rouge au milieu; ce feu remplace celui du cap *Clear;* il y a une roche dangereuse sur laquelle il ne reste que 3m 3 d'eau, à 360 mètres dans le N. 29° 15' E. de la roche *Fastnet.*
299	73,3	30,4	Tour blanche avec deux raies rouges horizontales; le feu est BLANC du côté du large et vers le port *Kinsale;* ROUGE depuis la ligne qui passe par l'entrée de la baie *Court-Mascherry* jusqu'au rocher *Horse;* mais BLANC plus loin dans l'intérieur de la baie et au N. de cette ligne. Eviter de voir le feu rouge quand on ne va pas au mouillage.
300	29,9	10,7	Tour blanche; pour entrer, tenir le feu du cap au S. 7° O. et celui du port au N. 4° O.
301	28,0	14,1	Tour blanche; le feu est ROUGE du côté du large; du côté du port il est BLANC.
302	9,7	. .	Sur des piliers à vis; l'édifice est gris et les piliers sont rouges; le feu est visible du N. au S. 87° E. par l'E.; il a remplacé le feu flottant que l'on mouillait dans différentes positions.
303	59,2	15,2	La tour est ronde, la galerie est peinte en rouge ainsi que la partie de la lanterne qui est derrière; le feu est visible de l'E. 31° 50' N. à l'O. 21° 50' S. par le Sud. On a placé, au bas de l'appareil, des panneaux en glace ROUGES pour empêcher les navires d'approcher en dedans de cet amer. Il faut virer de bord aussitôt qu'on le voit.
304	23,6	. .	Tour ronde, couleur de pierre; le feu éclaire le côté du large jusqu'au S. 7° O.
305	86,7	20,6	Le feu est visible de l'E. 54° 30' N. à l'O. 35° S.; l'éclat dure 50 secondes et l'éclipse, qui a lieu tout d'un coup, dure 10 secondes.
306	. .	. .	En construction.
307	46,3	38,5	Tour blanche.
308	13,0	13,4	Tour blanche; le feu est ROUGE; mais quand on est dans le N. de la jetée, il paraît BLANC.
309	15,4	7,6	Tours blanches; les deux feux sont dans la même tour; le feu supérieur est allumé toute la nuit; le feu inférieur ne l'est que de mi-flot à mi-jusant.
310	39,0	10,6	Tour blanche; ce feu et le précédent, vus l'un par l'autre, conduisent sur la barre.
311	11,8	. .	Le bateau porte un ballon; quand il y a de la brume, on fait résonner un CONG.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'IRLANDE.				
312	TUSKAR (1815).....	Sur la roche *Tuskar*.....	Tournant de 2' en 2', rouge, blanc.	15	52° 12' 9"	8° 32' 45"
313	Arklow (1824) [*Flottant*]...	Mouillé par 40 mètres à l'extrémité Sud du banc d'*Arklow*.	Fixe.	10	52 42 0	8 20 24
314	WICKLOW (1818).....	Sur le cap *Wicklow*, à 165 mètres l'un de l'autre. Direction : Est et Ouest.	2 Fixes.	21 16	52 57 50	8 20 29
315	BAIE DE DUBLIN. Kish (1811) [*Flottant*]	Mouillé par 18 mètres devant la pointe Nord du banc de *Kish*, en TRIANGLE.	3 Fixes.	10	53 19 0	8 16 44
316	Kingstown (1822)....	Sur le centre de la jetée de l'E. du port de *Kingstown*.	Tournant de 30" en 30", rouge, blanc.	9	53 18 0	8 28 24
317		Petit feu *rouge* sur la jetée de l'O.	Fixe, rouge.	2	. . .	. . .
318	Poolbec (1768-1820).	Dans une même tour blanche à l'extrémité du mur du S., à l'entrée de la rivière *Liffey*.	2 Fixes.	12	53 20 30	8 29 30
319		A l'extrémité du quai du N. (*North-Wall*) de *Dublin*.	Fixe.	10	53 21 0	8 34 24
320	Bailey (1813).....	Sur la pointe S. E. de la presqu'île *Howth*, côté Nord de l'entrée de la baie.	Fixe.	15	53 21 40	8 23 44
321	Howth (1818).....	Au bout de la jetée de l'E....	Fixe, rouge.	11	53 24 0	8 24 24
322	Balbriggan (1769).....	Sur la jetée, au côté Sud de l'entrée.	Fixe.	10	53 36 45	8 31 24
323	Rockabill.....	Sur la roche de ce nom.....	. . . .	. .	53 33 40	8 20 54

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'IRLANDE.
312	30,7	32,8	Tour blanche; deux éclats sont BLANCS; le troisième ROUGE. Quand il y a de la brume on tinte une CLOCHE toutes les 1/2 minutes. Le feu ROUGE ne se voit qu'à 10 milles.
313	11,2	. .	Le navire porte un ballon. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG.
314	76,2 36,9	22,7 14,3	Tours blanches; ces deux feux, tenus l'un par l'autre, font passer entre les bancs d'*India* et d'*Arklow*.
315	10,9	. .	Le navire porte un ballon. Les feux sont en TRIANGLE. Quand il y a de la brume, on fait résonner un GONG.
316	12,4	12,4	Tour en granit brun; ce feu est alternativement ROUGE et BLANC. Quand il y a de la brume, on sonne une CLOCHE; en le tenant bien ouvert, on évite les roches *Muglin*.
317	10,9	8,8	Tour en granit, simple feu de direction.
318	20,7	19,2	Tour blanche; le feu inférieur n'est allumé que depuis la mi-flot jusqu'à la mi-jusant; pendant le jour, on hisse un BALLON durant la même période de la marée. Le feu inférieur est beaucoup plus faible que le feu supérieur.
319	10,9	11,8	Tour blanche.
320	40,9	12,8	Tour blanche; lorsqu'il y a de la brume, on sonne une CLOCHE.
321	13,1	11,3	Tour blanche; deux petits feux, placés au bout de la jetée de l'O., servent de marque pour entrer dans le port, quand on vient du N. ou d'entre *Ireland's-Eye* et *Lambay*.
322	12,7	16,1	Tour blanche.
323	.	. .	Tour en pierres, en construction.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES ORIENTALES D'IRLANDE. (*Suite.*)				
324	Drogheda (1842).....	Sur les collines de sable, au côté Sud de la rivière *Boyne*. Le feu de l'E. reste dans le N. 50° O. de *Rockabill*, à 11 milles. Le feu de l'O. reste dans l'O. 17° 15′ S. du feu de l'E., à 91 mètres. Le feu du N. reste dans le N. 73° O. de la perche de la barre (*Bar-Perch*), à 1,447 mètres.	3 Fixes.	6 3 7	53° 43′ 0″	8° 35′ 24″
325	Dundalk (1855).....	Au côté Nord du chenal, en dedans de l'entrée.	A éclats, de 15″ en 15″	9	53 58 49	8 38 24
326	Carlingford (1823).....	Sur la roche *Haulbowline*, dans le *Lough* l'un sur l'autre et dans la même tour.	2 Fixes.	15	54 1 0	8 25 24
327		Sur la pointe *Greenore*.....	Tournant de 45″ en 45″.	9	54 1 55	8 28 16
328	Dundrum-Bay (1844).....	Sur la pointe *Saint-John*....	Tournant de 1′ en 1′, éclat 45″, éclipses 15″.	12	54 13 10	8 0 24
329	Ardglass (1816).....	Sur la côte intérieure du port, à 2 encablures au N. 37° O. de l'entrée.	Fixe, rouge.	6	54 15 10	7 57 14
330	South-Rock (1797).....	Sur *South-Rock*.....	Tournant de 90″ en 90″	12	54 25 55	7 45 28
331	Port Donaghadee (1836)...	Au bout de la jetée du S. E...	Fixe, rouge, blanc.	12	54 38 45	7 52 25
332	Copeland (1796).....	Sur la petite île de *Copeland*.	Fixe.	16	54 41 44	7 52 24
333	Belfast-Bay (1848).....	Etabli sur pilotis, sur le banc d'*Hollywood*.	Fixe.	. .	54 39 0	8 15 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES ORIENTALES D'IRLANDE. (*Suite.*)
324	8,2 12,2 7,5	9,1	Échafaudages en bois mobiles; les positions des feux de l'E. et de l'O. seront modifiées quelquefois, lorsque les bancs de sable changeront de place. L'alignement des feux de l'E. et de l'O. fait passer par les plus grands fonds sur la barre. Quand la barre est franchie, on doit porter la route vers le feu du N., dès qu'on le découvre.
325	10,0	. .	Sur des colonnes à vis, peint en rouge, en dessous d'une maison octogonale blanche, un dôme. Il paraît ALANC au large entre l'O. 17° S. et le N. 33° O.; masqué par un écran dans la direction des récifs *Dunamy*, et entre le N. 33° O. et le N. 12° O. ROUGE quand on est dans la partie Ouest de la baie; ALANC dans la partie Nord du canal. Passer au S. du phare et donner un bon tour aux piles.
326	30,8	38,8	Tour blanche; le feu inférieur est allumé de mi-flot à mi-jusant. De jour, on hisse un BALLON dans le même intervalle de la marée; quand il y a de la brume, on tinte une CLOCHE toutes les $^1/_3$ minutes.
327	8,8	12,3	Tour blanche.
328	18,9	. .	Tour blanche avec une ceinture rouge; l'éclipse de 15 secondes a lieu tout à coup. La jetée de *Newcastle* reste à 7 milles dans l'O. 50° S.
329	5,5	. .	Ce feu ROUGE est provisoire; l'ancien phare s'est écroulé en 1858.
330	16,1	18,3	Tour blanche.
331	17,1	16,2	Tour grise; ce feu est ROUGE du côté du large, depuis le N. 10° O. jusqu'au S. 33° E., et ALANC du côté du port et de l'entrée de *Belfast-Bay*.
332	39,9	15,9	Tour blanche.
333	8,2	. .	Sur des colonnes à vis; il y a un FEU VERT placé à 4m 2 d'élévation sur le banc *Hollywood*, et trois autres FEUX VERTS dans la direction de *Belfast*; on devra les laisser tous sur bâbord en remontant vers le port; il y a également un FEU ROUGE de 3m 9 d'élévation dans le S. O. de la balise en pierres; on le laissera sur tribord quand on ira à *Belfast*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES SEPTENTRIONALES D'IRLANDE.					
334	Larne-Lough (1839).....	Sur la pointe *Farres*.....	Fixe.	11	54° 51′ 0″	8° 8′ 24″
335	Maidens (1828).....	Sur les roches *Maidens* de l'E. et de l'O., à 586 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 82° O. et S. 82° E.	2 Fixes.	14 13	54 55 47 celui de l'O.	8 5 24
336	Rathlin-Island (1856).....	Sur la pointe N. E. de l'île, l'un au sommet de la tour.	Tournant éclat 50″, éclipse 10″.	21	55 18 10	8 31 9
337		L'autre à la base et du côté Est de la tour. Verticaux, à 18m5 l'un de l'autre.	1 Fixe.	9	. . .	. . .
338	Lough Foyle. Innishowen (1837)...	Sur la pointe *Donagree*, à l'entrée de *Lough-Foyle*, à 140 mètres l'un de l'autre. Direction : E. 27° N. et O. 27° S.	2 Fixes.	13	55 14 0	9 16 24
339	Red-Castle (1852)....	Sur l'accore extérieur du *Ridge-Shoal*, côté Nord du canal.	Fixe.	. .	. . .	. . .
340	White-Castle (1848) [*Flottant*].	Côté Est du canal.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
341	Ture (1850).....	Sur les hauts-fonds, côté S. E. du canal.	Fixe.	. .	. . .	. . .
342	Cunnyberry (1848)...	Sur les hauts-fonds, côté N. O. du canal.	Fixe.	. .	. . .	. . .
343	Culmore (1848).....	Sur la pointe.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
344	Culkeeragh (1851)....	Côté Est de l'entrée.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
345	Innistrahul (1812).....	A la partie N. E. de l'île *Innistrahul*.	Tournant de 2′ en 2′.	18	55 25 55	9 34 49
346	Lough-Swilly (1816).....	Sur la pointe *Fannet*, côté Ouest de l'entrée de *Lough-Switty*.	Fixe, rouge, blanc.	14	55 16 33	9 58 24
347	Ile Tory (1832).....	Sur la pointe N. O. de l'île...	Fixe.	16	55 16 26	10 33 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES SEPTENTRIONALES D'IRLANDE.
334	12,8	13,2	Tour blanche; visible du côté de la mer du S. 26° E. à l'E. 26° N. par le Nord. Un banc de roches s'étend à 100 mètres de la pointe *Farres*.
335	28,7 25,6	26,5 24,5	Tours blanches; les deux phares peints par zones rouges et blanches; la partie inférieure est blanche; la zone centrale est rouge, et la partie supérieure jusqu'aux galeries est blanche. Plusieurs roches s'étendent à plus de 3 milles dans le N. et à 1 mille 1/2 dans le S.
336	73,8	26,6	Tour ronde, avec une ceinture rouge sous la galerie qui s'avance en dehors; les éclats et les éclipses se succèdent d'une manière régulière. Le feu est visible du large entre le S. 68° E. et le N. 5° 43' O. par l'Est. Dans l'intérieur du canal, qui est à l'O. de l'île *Rathlin*, on le voit aussi entre le N. E. q. N. et l'E. 31° N., et il montre une lumière ROUGE dans la direction de la roche *Carickavanan*.
337	53,3	. .	On le voit en venant du large quand on est à moins de 10 milles de la tour seulement et entre le S. 61° E. et le N.; mais les navires, qui sont dans le canal à l'O. de l'île *Rathlin*, ne peuvent pas l'apercevoir.
338	20,4	14,8	Tours blanches; visibles du N. 66° 22' O. à l'O. 38° 15' S. par le N., l'E. et le S.; ils font éviter le banc *Tuns*. Tous les feux du *Lough-Foyle* sont allumés depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de mai.
339	7,6	. .	Sur des colonnes à vis, peintes en rouge; ce feu est situé à 2/3 de mille dans le S. 13° O. de *Red-Castle* au côté Nord du canal.
340	7,9	. .	Le navire est noir, et mouillé sur la côté Est du canal par le travers de *White-Castle*.
341	7,6	. .	Sur des pieux à vis peints en noir; il est placé à 2/3 de mille dans le S. 43° E. de la pointe *Ture*.
342	7,6	. .	Sur des pieux à vis peints en rouge; à 1/2 mille de la côte Ouest.
343	13,6	. .	C'est une simple lanterne hissée sur un mât rouge.
344	15,2	. .	Tour en briques rouges.
345	51,0	7,9	Tour blanche.
346	27,4	13,6	Tour blanche, feu ROUGE; du côté du *Lough*, il est BLANC.
347	38,1	26,5	Tour en pierres; pour les navires passant dans le S. E. entre l'île et la grande terre, la feu disparaîtra derrière les hauteurs, depuis le N. 60° O. jusqu'au N. 77° O.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES OCCIDENTALES D'IRLANDE.				
348	BATHLIN-O-BIRNE (1856)....	Sur la pointe extérieure de l'île de ce nom, côte N. O. d'*Irlande*.	A éclats, de 20'' en 20'' rouge, blanc.	16	54° 39' 47''	11° 10' 16''
349	KILLYREGS (1834).....	Sur la pointe *Saint-John's*...	Fixe.	14	54 34 8	10 47 57
350		Au côté Ouest de l'île *Rotten*.	Fixe.	12	54 36 51	10 46 47
351		Sur *Black-Rock*, dans la baie de *Sligo*.	Fixe.	13	54 18 0	10 57 24
352	SLIGO (1835-1837).....	Sur l'île *Oyster*, à 151 mètres l'un de l'autre. Direction : N. 57° 45' O. et S. 57° 45' E.	2 Fixes.	11	54 18 5 fen du Nord	10 54 29
353	Broadhaven (1835).....	Sur la pointe *Gubaeashel*, au côté Ouest de l'entrée.	Fixe, rouge, blanc.	12	54 16 0	12 13 24
354	EAGLE.....	Sur l'île *Eagle*, grand rocher situé à 3 milles dans l'O. 50° 15' S. d'*Erris-Head*; distance des deux feux, 120 mètres. Direction : E. 39° N. et O. 39° S.	2 Fixes.	20	54 7 0	12 26 24
355	BAIE CLEW. ILE CLARE (1806)....	Sur la pointe Nord de l'île *Clare*.	Fixe.	27	53 49 30	12 19 34
356	BAIE CLEW. Inishgort (1827).....	Sur l'île *Inishgort*, à l'entrée de *Westport*.	Fixe.	10	53 49 34	12 0 36
357	SLYNE-HEAD (1836).....	Sur l'île le plus au large devant *Slyne-Head*, à 126 mètres de distance l'un de l'autre. Direction : N. 18° 45' O. et S. 18° 45' E.	Tournant de 2' en 2'. 1 Fixe.	15 14	50 25 58 fen du Nord	12 34 25 . . . .
358	BAIE GALWAY. ARRAN (1817).....	Sur le sommet d'*Inishmore* de la grande île d'*Arran*.	Tournant de 3' en 3', éclipses 15''.	28	53 7 37	12 2 29
359	BAIE GALWAY. Eeragh-Island (1854).	Sur la pointe Ouest de l'île....	. . . . .	. .	53 8 30	12 11 54
360	BAIE GALWAY. Inisheer (1854).....	Sur la pointe Sud.....	. . . . .	. .	53 3 0	11 53 24

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'IRLANDE.
348	35,2	19,7	Tour ronde, peinte en rouge, avec dôme et chambre sous la lanterne; les éclats se reproduisent de 20 secondes en 20 secondes.—Visible sur tout l'horizon; BLANC du côté du havre entre le S. 12° O. et le N. par l'O., mais ROUGE dans la direction de la terre et du Sound qui est à l'E. de l'île. Rester en dehors de la limite du feu ROUGE.
349	29,7	16,4	Tour blanche.
350	20,9	15,2	Tour blanche; visible du S. 17° O. au N. 17° E. par le S.; il sert à faire éviter les rochers *Ballock-More* et ceux qui sont entre *Drumanoo* et la pointe *Muckris*.
351	22,1	28,5	Tour blanche; visible du S. 17° O. au S. 62° E. du côté de la baie.
352	10,5 14,8	13,6 13,6	Tours blanches; quand on a doublé la barre, l'alignement de ces deux feux fait éviter le banc *Bun-Gar* et conduit à l'entrée du port ou au-dessus de la hallse *Metal-Man*.
353	26,5	15,2	Tour ronde grise; le feu est BLANC quand on le voit entre le S. 44° E. et le N. 2° 15′ O. par l'E., et ROUGE quand on le voit du côté du port entre le N. 2° 15′ O. et le N. 54° 13′ O. — En entrant dans le port, tenir toujours le feu bien en vue pour parer les roches qui sont auprès du cap *Erris*. Pour parer le *Fidal*, restez dans l'E. de la limite du feu rouge.
354	67,4	26,5 19,4	Tours blanches; l'alignement de ces feux fait éviter toute la ligne de roches extérieures comprises entre la baie *Blacksod* et *Broadhaven*, ainsi que les *Stags* qui sont dans l'E. de ce dernier port.
355	103,7	11,8	Tour blanche.
356	11,0	7,9	Tour blanche; ce feu sert de point de reconnaissance pour *Westport* et *Newport*.
357	38,3 34,9	23,9 23,9	Tours blanches; le feu du N. ou *feu tournant* a une face ROUGE et deux faces BLANCHES, et fait une révolution complète de 4 à 6 minutes. Ces deux feux, vus l'un par l'autre, font passer en dehors de toutes les roches comprises entre les baies *Galway* et *Clew*.
358	133,1	15,8	Tour blanche.
359	. .	. .	En construction; il sera allumé probablement en 1856.
360	. .	. .	En construction; il sera allumé probablement en 1856.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OCCIDENTALES D'IRLANDE. (*Suite.*)					
361	Mutton-Island (1817).....	Sur le centre de l'île *Mutton*, devant la ville de *Galway*.	Fixe, rouge, blanc.	10	53° 15′ 14″	11° 23′ 34″
362	RIVIÈRE SHANNON. Loop-Head (1802)....	Sur *Loop-Head*, à 450 mètres dans l'E. 16° 15′ N. de l'extrémité du cap, côté Nord de la rivière.	Fixe.	22	52 33 38	12 16 18
363	Kilcradan (1824)....	Sur la pointe *Kilcradan*, dans la rivière.	Fixe.	16	52 34 47	12 2 58
364	Tarbert (1834).....	Sur la roche *Tarbert*, dans la rivière.	Fixe.	13	52 35 30	11 42 11
365	Beeves (1855).....	Sur le côté S. O. de la roche *Beeves*, dans la rivière.	Fixe, rouge, blanc.	11	52 39 0	11 21 41
366	Tralee (1854).....	Sur la petite île *Samphire*, côté Nord du canal de la baie *Tralee*.	Fixe, rouge, blanc.	19	52 16 19	12 13 38
367	Valentia (1841).....	Sur le fort *Cromwell*, côté N.E. de l'île *Valentia* et côté Ouest de la principale entrée.	Fixe.	12	51 56 0	12 39 40
368	Skelligs (1826).....	Sur la plus élevée des roches *Skelligs*, à 7 milles 1/2 de la côte, et à 218 mètres de distance l'un de l'autre. Direction : N. 38° O. et S. 38° E.	2 Fixes.	25 18	51 46 14	12 53 9
369	Baie Bantry.....	Sur l'île *Roancarrig*, à l'entrée Est de *Bearhaven*.	Fixe.	12	51 39 10	12 3 13
370	Bearhaven.....	Sur la pointe *Ardnakinna*....	. . . .	. .	. . . .	. . . .
371	Crookhaven.....	Sur la pointe *Rock-Island*, côté Nord de l'entrée de *Crookhaven*.	Fixe.	13	51 28 33	12 2 53

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES OCCIDENTALES D'IRLANDE. (*Suite.*)
361	10,1	10,3	Tour blanche avec des raies rouges.
362	82,0	22,4	Tour blanche et ronde; le feu est visible du large entre le S. 34° 15′ O. et le N. 83° 15′ O.
363	40,5	13,0	Tour blanche; ce feu est ROUGE du côté de la mer et BLANC du côté de la rivière.
364	17,7	16,4	Tour blanche; le feu est visible de l'O. 32° S. au S. 30° E.
365	12,1	. .	Tour en pierres; BLANC, vu du S. ou du canal principal et dans un arc de 140 degrés entre l'E. 31° 50′ N. et le N. 83° O.; ROUGE, vers le passage au N. du rocher *Beeves*.
366	18,1	. .	Tour ronde en pierres de couleur bleue; le feu paraît ROUGE au large entre le S. 17° 50′ E. et l'E. 4° 20′ N., et BLANC quand on le voit du S. entre l'E. 4° 20′ N. et l'O. 2° S. Au N., il éclaire jusqu'à la limite du mouillage; au S., il sert à faire parer la roche *Mucklagmore*.
367	16,5	14,5	Tour blanche; le feu est visible du N. 70° O. au S. 2° E.
368	113,4 53,1	14,5 13,9	Tours blanches.
369	16,8	18,8	Tour ronde blanche avec une ceinture rouge et une construction oblongue auprès; visible de l'E. 15° 30′ N. à l'O. par le S.
370	. .	. .	En construction.
371	20,3	13,6	

Paris, imprimerie de Paul Dupont,
rue de Grenelle-St-Honoré, 45.

Digitized by Google

N° 218.

PHARES.

Série C.

COTES NORD ET OUEST DE FRANCE

ET

COTES OUEST D'ESPAGNE ET DE PORTUGAL

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

rue de Grenelle-Saint-Honoré, 4.

1856

PHARES.

Série C.

COTES NORD ET OUEST DE FRANCE

ET

COTES OUEST D'ESPAGNE ET DE PORTUGAL.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 50 CENTIMES.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares des côtes Nord d'Europe et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Abervrach	. . . .	. .	96 à 99
Açores, îles	Fixe.	10	213
Agon	Fixe.	10	78
AIGUILLON	Fixe.	12	140
AILLY	Tournant 1'.	27	24
Aizier	Fixe.	4	37
Algesiras	Fixe, vert.	5	221
ALPRECK, pointe	Tournant 2'.	12	13
ARCACHON, bassin d'...	Fixe.	18	176
Audierne	En construct.	. .	109 et 110
B			
BALEINES	Tournant 30".	22	155
Banc du Tallais [*Flottant*]	Fixe.	9	172
Banc Successo	Douteux.	. .	208
Barfleur, port	Fixe.	8	61
Barfleur	Fixe.	9	62
BARFLEUR, cap	Tournant 30".	22	63
BEC DU RAZ	Fixe.	18	108
Belem	Fixe, rouge.	6	207
Belle-Ile	. . . .	. .	128 et 129
Berck, pointe de	Fixe.	10	16
BERLINGUES	Tournant 3'.	25	201
Berville	Fixe.	8	42
BEUZEC	Fixe.	12	117
BIARRITZ	Tournant 30".	22	177
BILBAO	Fixe.	20	183
Bonanza	Fixe.	7 1/2	217
Boulogne	Fixe, rouge.	4	11
Boulogne	2 Fixes.	9	12
BOUQUET	2 Fixes.	20	15
Brehat, île	. . . .	. .	88 et 89
Brest	. . . .	. .	102 à 105
BUOIS	Tournant 105".	16	206
C			
Cabaio, pointe	Fixe.	11	197
Cabo, église	Fixe.	12	209
CADIX	A éclats, 2'.	18	219
CALAIS	Tournant 4'.	20	7
Calais	Fixe, rouge.	2	8
Calais	Fixe.	9	9
Caoche (la)	. . . .	. .	14 et 15
CAP CARVOIERO	Fixe.	15	202
CAP CORBOREDO	Fixe.	12	195
CAP ESTACA	Tournant 1'.	20	188
CAP FINISTÈRE	Tournant 30".	24	194
CAP MACHICACO	Tournant 4'.	19	182
CAP PENAS	Tournant 30".	22	187
CAP PRIOR	Fixe.	15	189
Cap Priorino	A éclats, 2'.	11	190
CAP ROCA	Tournant 105"	21	203
CAP SAINTE-MARIE	Fixe.	15	212
CAP SAINT-VINCENT	Tournant 2'.	30	211
CAP SPICHEL	Fixe.	12	209
Cap Villano	Fixe.	10	193
Capucios, jardin des...	Fixe.	. .	110
CARTERET, cap	Tournant 30".	18	77
CASQUETS	3 Tournants 15"	15	72
CASTRO-URDIALES	A éclats 3'.	13	184
Caudebecquet	Fixe.	3	34
CAYEUX	Tournant 4'.	15	19
Cayeux	En construct.	. .	20
CHASSIRON	Fixe.	18	162
CHAUSEY, îles	Tournant 4'.	15	79
Cherbourg	. . . .	. .	65 à 70
Chipiona	Fixe.	8	215
CIÈS	Tournant 1'.	20	198
Commeree, port du	Fixe, rouge.	3	70
COMMERCE (la Loire)	Tournant 2'.	14	141
Concarneau	. . . .	. .	116 à 118
CONQUET, port	Fixe.	12	101
Coq, pointe du	Fixe, rouge.	7	113
CORDOUAN	Tournant 1'.	27	170
Conbra, pointe	Fixe.	10	165
Courseulles	Fixe.	6	50
Courval	Fixe.	3	38
Croisic	2 Fixes.	6	138 et 139
Croix, batterie	Fixe.	9	116
Croix, fort de la	Tournant 3'.	10	122
Crotoy	Fixe.	4	17

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
D			
Delgada, pointe	Fixe.	10	213
Dieppe	3 Fixes.	4	22
Dieppe	Fixe.	10	23
Digue Est	Fixe, vert.	2	66
Digue, centre	Tournant 3'.	10	67
Digue Ouest	Fixe, rouge.	3	68
Douarnenez	Fixe, en projet	. .	106
Donelan	En projet.	. .	119 et 120
DOURO, rivière	Tournant 6'.	20	200
DUNKERQUE	Tournant 1'.	24	1
Dunkerque	Fixe, rouge.	7	2
E			
Espagne, côte S. O.	. . . .	. .	214 à 221
Espagne Ouest	. . . .	. .	179 à 199
Etaples, baie d'	. . . .	. .	14 et 15
F			
FAGNET, pointe	Fixe.	18	26
FARO, mont	Tournant 1'.	20	198
FATOUVILLE	Tournant 3' rouge.	20	45
FÉCAMP	Fixe.	18	26
Fécamp	Tournant 3'.	10	27
FERRET, cap	Fixe.	18	176
Figuier, cap	Fixe.	7 à 8	179
France, côte Ouest	. . . .	. .	102 à 178
France, côte Nord	. . . .	. .	1 à 102
FRÉHEL, cap	Tournant 30".	22	83
Fuenterrabia	Fixe.	7 à 8	179
G			
GALEA, pointe	Fixe.	20	183
GIBRALTAR	Fixe.	15	222
GIJON	Fixe.	12	186
GOULFAR, baie	Tournant 1'.	27	129
Graod-Camp	Fixe.	3	54
GRANVILLE	Fixe.	15	80
Granville	Fixe, rouge.	3	81
GRAVELINES	Fixe.	18	4
Gravelines	Fixe.	6	5
Gravelines	Fixe.	6	6
GRIS-NEZ	Tournant 30".	22	10
Groix, île de	. . . .	. .	121 et 122
GAOS-DU-RAZ	Fixe.	18	71
Gros-fleurt	Fixe.	3	39
Groum-du-Cou	Fixe.	10	152
Guadalquivir, rivière	. . . .	. .	215 à 218
Guernesey	Fixe.	10	73
Guernesey	Proposé.	. .	74
GUIA	Fixe	12	204
H			
Halignen	Fixe.	9	132
Hanoix	Proposé.	. .	74
Harbour, île	Fixe.	10	87
HAUT-BANC-DU-NORD	Fixe.	15	154
Havre (le)	. . . .	. .	29 à 31
Havre	Fixe	10	29
HEAUX DE BREHAT	Fixe.	18	90
HERCULE, tour	Tournant 10".	20	191
HEUGUENAR	Fixe.	5 à 15	3
Hoc, pointe du	Fixe.	10	39
Hode, pointe du	Fixe.	8	74
Hœdic, île d'	Fixe.	10	130
HONFLEUR	Fixe.	15	48
Honfleur	Fixe, rouge.	6	44
Hourdel	Fixe.	4	18
Huelva	2 Fixes.	3	214
I			
IGUELDO, mont	A éclats, 2'.	15	181
Ile Arosa	Fixe.	11	197
Ile d'Aix	Fixe.	10	161
ILE DE BAS	Tournant 1'.	24	94
Ile Salvora	A éclats, 2'.	10	196
ILES SISARGUAS	Tournant 4'.	13	192
Isigny	Fixe.	10	55
Isigny	Fixe.	8	56
J			
Jersey	2 Fixes, rouges	2	75
Jersey	Fixe.	2	76
K			
Kerbel, moulin de	Fixe.	10	125

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
L			
La Chaume	Fixe.	12	150
La Corogne	Tournant 15'.	20	191
La Craeh	Fixe, rouge, en construct.	. .	133
La Craeh	Fixe, en construct.	. .	131
La Falaise	Fixe, rouge.	7	166
La Gironde, rivière	. . . .	. .	165 à 175
La Hague	Fixe.	18	71
La Hève	2 Fixes.	20	28
La Hougue	Fixe.	10	58
L'Aiguillon, pointe d'	Fixe.	10	153
Lande, tour de la	Fixe.	12	95
La Neuville	Fixe.	3	35
Lanriec	Fixe, rouge, en projet.	. .	118
La Plata, cap	Fixe.	11	180
La Rochelle	Tournant 3'.	10	159
La Rochelle	Fixe, rouge.	8	160
La Roque	Fixe.	8	41
La Teignouse	Tournant 3'.	12	131
La Touques	2 Fixes.	6	46 et 47
La Vaqueria	Fixe.	3	36
Le Four	Tournant 30''.	18	137
Levi, cap	Tournant 3', rouge.	12	61
Loc Tudy	Fixe, en projet	. .	112
Loire, rivière	. . . .	. .	140 à 142
Lorient, église de	Fixe.	10	121
Lorient	Fixe.	12	126
Lorient	. . . .	.	123 à 126
Lornel	Fixe.	6	14
M			
Maiandar, pointe	Fixe.	6	216
Mayon, cap	Tournant 1'.	21	185
Moines, île	Tournant 3'.	15	91
Morlaix	. . . .	. .	92 et 93
Morsaline	Fixe.	10	59
N			
Noire, île	Tournant 2'.	10	92
Noveillard	Fixe.	9	144

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
O			
Odet, rivière	. . . .	. .	113 et 114
Odet	Fixe.	9	114
Oporto	Tournant 6'.	20	200
Orne	Fixe.	4	48
Orne	Fixe.	10	49
Ortégal, cap	Tournant 1'.	20	188
Ouessant	Fixe.	18	100
Outao, fort	Fixe.	6	210
Oyestreham	. . . .	. .	48 et 49
P			
Paiais, port de	Fixe.	9	128
Palue (la)	Fixe, vert.	3	98
Paou, roche	Fixe, rouge, en projet.	. .	88
Passages	Fixe.	14	180
Pauillac	Fixe.	4	174
Pelée, île	Fixe.	10	65
Penlan	Fixe.	10	136
Penmarc'h	Tournant 30''.	22	111
Pen-Men	Fixe.	18	121
Penthievre, môle	Fixe	10	85
Petite Foule	Fixe.	18	146
Petit Minou	Fixe.	15	103
Perrière (la)	Fixe.	10	123
Pertuis Breton	. . . .	. .	152 et 153
Pilier	Tournant 4'.	18	145
Plouguerneau	Fixe.	10	97
Pointe Chauveau	Fixe.	14	158
Pointe de Grave	Fixe.	9	171
Pointe-de-Ver	Tournant 4'.	15	51
Pontaillac	Fixe, blanc et rouge.	15	168
Port-en-Bessin	2 Fixes.	6	52 et 53
Port-Binic	Fixe.	10	85
Port de Biaye	Fixe.		175
Port Breton	Fixe.	8	147
Port du Château	2 Fixes, en projet.	.	163 et 164
Port de la Flotte	Fixe.	9	157
Port Légué	Fixe.	10	84
Port Navalo	Fixe.	10	136
Port de Paimbœuf	Fixe.	8	113

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Port de Pornic	Fixe.	9	144
Port Portrieux	Fixe, rouge.	3	86
Port de Royan	Fixe.	0	169
Port Saint-Martin	Fixe, rouge.	6	156
Port du Socoa	Fixe.	10	178
Portzic	Tournant 3'.	18	104
Portugal	. . . .	. .	200 à 213
Q			
Querqueville	Fixe	10	69
Quillebœuf	. . . .	. .	32,38 à 40
Quillebœuf	Fixe.	10	40
R			
Raoulic	Fixe, rouge.	. .	109
Ré, île de	. . . .	. .	154 à 158
Régneville	Fixe.	10	78
Reville	Fixe.	10	60
Richard	Fixe, rouge.	8	173
Rosédo	Fixe, en projet	. .	89
S			
Sables-d'Olonne	Fixe.	8	151
Saint-Antoine	Fixe.	4	99
Sainte-Anne	A éclats, 3'.	13	184
Saint-Gilles	Fixe, rouge.	. .	149
Saint-Jean-de-Lux	Fixe.	10	178
SAINT-JULIEN	Fixe.	12	205
SAINT-LAURENT	Tournant 105''	16	206
Saint-Malo	Fixe.	10	82
Saint-Marcouf	Fixe.	10	57
SAINT-MATHIEU	Tournant 30''.	10	102
Saint-Michel	Fixe.	10	213
Saint-Nazaire	Fixe.	8	142
Saint-Quay, île	Fixe.	10	87
SAINT SÉBASTIEN	A éclats, 2'.	15	181
Saint-Valéry-en-Caux	Fixe.	6	25
Saire	Fixe.	10	60
San-Lucar	. . . .	. .	216 à 218
San-Spirito	Fixe, rouge.	. .	218
Santa-Catalina	Fixe.	12	186
SANTANDER	Tournant 1'.	21	185
Sauzon	Fixe, rouge, en projet.	. .	127
SEIN, île	Tournant 4'.	20	107
SEINE, rive droite	. . . .	. .	28 à 31
SEINE, rive gauche	. . . .	. .	33 à 45
SENHORA DE GUIA	Fixe.	12	204
SEPT-ILES	Tournant 3'.	15	91
Setuval	Fixe.	6	210
Somme, rivière	. . . .	. .	17 à 19
T			
Tage, rivière	. . . .	. .	204 à 207
Tancarville	Fixe.	8	32
TARIFA	Fixe.	20	220
TERRE-NÈGRE	Fixe.	12	167
Toulinguet	Fixe.	10	105
Tréport	Fixe.	10	21
Tristan, île	Fixe, en projet	. .	106
V			
Vatteville	. . . .	. .	33 et 35
Verte, île	Fixe, vert.	5	221
VICTORIA, tour	Fixe.	15	222
VIERGE, île	Tournant 4'. blanc, rouge.	15	93
Vigo	à éclats 3'.	7	199
Villequier	Fixe.	3	33
VRAC'H, île	Fixe.	4	96
Y			
Yeu, île d'	. . . .	. .	146 et 147

Marées, signaux de ..... pages 36
Balisage des côtes de France 38

PHARES

DES COTES NORD ET OUEST DE FRANCE

ET

DES COTES OUEST D'ESPAGNE ET DE PORTUGAL.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. La date placée à côté du phare est celle de la mise en activité ou de la dernière réparation.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		COTES NORD DE FRANCE.				
	DÉPARTEMENT DU NORD.					
1	DUNKERQUE.....	Entre la grande écluse de *Chasse* et le vieux fort *Risban*, à 800 mètres au S. E. q. S. de l'entrée des jetées.	Tournant de 1′ en 1′.	24	51° 3′ 0″	0° 1′ 41″
2	DUNKERQUE.....	Sur l'extrémité Nord de la jetée de l'Ouest.	Fixe, rouge.	3	. . .	. . .
3	HEUGUENAR (1845).....	Sur la tour de l'*Heuguenar*, à 2,200 mètres au S. 39° E. de l'entrée des jetées.	Fixe.	5 à 15	. . .	. . .
						OUEST.
4	GRAVELINES.....	Sur le petit fort *Philippe*, jetée du N. E. de la passe.	Fixe.	15	51 0 18	0 13 40
5	Port de Gravelines.....	Sur le grand fort *Philippe*, jetée du S. O., en aval.	Fixe.	6	51 0 20	0 13 55
6		A 60 mètres du précédent.	Fixe.	6	. . .	. . ..
	PAS-DE-CALAIS.					
7	CALAIS (1848).....	Sur une tour dans les fortifications, à 400 mètres de l'ancien phare.	Tournant de 4′ en 4′.	20	50 57 45	0 29 2
8		Sur l'extrémité Nord de la jetée de l'Ouest.	Fixe, rouge.	2	. . .	. . .
9	Port de Calais (1842).....	Sur le fort Rouge, côté Ouest, et à 330 mètres S. 26° E. de la passe.	Fixe.	9	. . .	. . .
10	GRIS-NEZ (1842).....	Sur le cap, à 9 milles au N. de *Boulogne*.	Tournant de 30″ en 30″.	22	50 52 10	0 45 15
11		A 30 mètres de l'extrémité de la jetée du N. E.	Fixe, rouge.	4	. . .	. . .
12	Boulogne (1833).....	A l'extrémité de la jetée du S.O., l'un sur l'autre, à 3 mètres de distance.	2 Fixes.	9	50 43 56	0 45 4
13	POINTE ALPRECK (1842).....	Près de l'ancien sémaphore, à 2 milles 1/2 au S. 24° O. de *Boulogne*.	Tournant de 2′ en 2′.	12	50 41 57	0 46 28
14	BAIE D'ÉTAPLES — Loruel.....	Côté Nord de l'embouchure de la *Canche*.	Fixe.	6	50 33 38	0 45 33
15	BAIE D'ÉTAPLES — BOUQUET (1832).....	Côte Sud de l'embouchure de la *Canche*, à 250 mètres N et S. l'un de l'autre.	2 Fixes.	20	50 31 23 Feu du S.	0 44 40

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES NORD DE FRANCE.
59	. .	En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles. Par un beau temps, la portée du feu dépasse les limites au N. des bancs de *Dunkerque*, et il atteint la partie Sud des bancs *Hewest*.
7	. .	
26	. .	Ce feu éclaire le chenal compris entre la tour de l'*Heuquenar* et l'entrée des jetées; il projette sa vive lumière dans cette direction, soit N. 39° O. et S. 39° E. — A droite et à gauche de cette direction, il n'est visible, en temps ordinaire, qu'à la distance de 5 à 6 milles et dans un angle de 10 à 12 degrés, tandis que dans l'alignement des jetées sa portée peut atteindre 12 et 13 milles; il est souvent aperçu avant le feu de la jetée de l'Ouest.
29	.	
6	. .	Ces feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du canal; ils sont allumés 2 heures avant la pleine mer et éteints à 2 heures de jusant, ce qui donne 2 mètres environ de fond dans le canal pendant les mortes eaux.
6	. .	
58	51	Tour en pierre; en temps ordinaire les courtes éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
5	. .	Dans le gros temps, il n'est pas allumé, parce que l'accès de la jetée est impraticable.
10	. .	Le feu du fort Rouge n'est allumé que lorsqu'il y a au moins 2m 6 de fond à l'entrée des jetées.
59	14	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles; on ne peut pas le confondre avec le feu de *Calais* dont les éclipses durent 4 minutes, ni avec le feu d'*Alpreck* qui est varié par des éclats ROUGES.
14	. .	
13 10	. .	On allume le feu supérieur lorsqu'il y a 3 mètres d'eau dans le canal au moment du flot et du jusant. — On allume le feu inférieur au moment de la pleine mer. On les éteint quand il n'y a plus que 3 mètres d'eau.
49	10	Ce feu est BLANC, mais varié de 2 minutes en 2 minutes par des éclats ROUGES précédés et suivis de courtes éclipses.
16	. .	Ces deux feux signalent les dangereuses approches de la côte Ouest du *Pas-de-Calais*.
53	51	

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES NORD DE FRANCE. (*Suite*).					
16	Pointe de Berck.....	Sur la pointe du haut banc de *Berck*.	Fixe.	10	50° 24′ 0″	0° 46′ 38″
	SOMME.					
17	RIVIÈRE DE LA SOMME. Crotoy (1851).....	Sur la côte Nord de l'embouchure de la rivière.	Fixe.	4	50 12 56	0 42 51
18	Hourdel (1852).....	Sur la pointe *Hourdel*, côte Sud de l'embouchure.	Fixe.	4	50 12 57	0 46 [illegible]
19	CAYEUX (1833).....	Sur la côte Sud de l'embouchure de la *Somme*.	Tournant de 4′ en 4′.	15	50 11 42	0 49 28
20	Cayeux.....	A 600 mètres au S. O. du phare.	. . .	. .	. . . .	. . . .
	SEINE-INFÉRIEURE.					
21	Tréport.....	A 23 mètres de l'extrémité Nord de la jetée Ouest.	Fixe.	10	50 3 53	0 58 0
22	Dieppe.....	A 10 mètres de l'extrémité de la jetée de l'E. et placés verticalement.	3 Fixes.	4	. . . .	. . . .
23		Sur le môle de l'O. et à 35 mètres de l'extrémité Nord.	Fixe.	10	49 56 2	1 15 12
24	AILLY (1852).....	Sur le cap.....	Tournant de 1′ en 1′.	27	49 55 7	1 22 40
25	Saint-Valéry-en-Caux.....	A 66 mètres de l'extrémité Nord de la jetée Ouest.	Fixe.	6	49 52 25	1 37 39
26	FÉCAMP.....	Sur la pointe *Fagnet*, à gauche de l'entrée du port.	Fixe.	18	49 46 5	1 58 3
27	Fécamp.....	A 53 mètres de l'extrémité Ouest de la jetée du N.	Tournant de 3′ en 3′.	10	49 45 57	1 59 16
28	SEINE, RIVE DROITE D'AVAL EN AMONT. LA HÈVE.....	Sur le cap, à 63 mèt. N. 18° 39′ E. et S. 18° 39′ O. l'un de l'autre.	2 Fixes.	20	49 30 43	2 16 7
29	Le Havre (1833).....	A 11 mètres sur l'extrémité Ouest de la jetée du N.	Fixe.	10	49 29 0	2 14 3
30	Pointe du Hoc.....	Sur la pointe, à 3 milles 1/4 en amont de l'entrée du *Havre*.	Fixe.	10	49 28 47	2 8 59
31	Pointe du Hode.....	Sur la pointe, à 9 milles 1/4 en amont de l'entrée du *Havre*.	Fixe.	8	. . . .	. . . .
	Tancarville					

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)
20	11	
. .	. .	Allumé au flot lorsqu'il y a 1 mètre d'eau à l'entrée du port, éteint deux heures après la pleine mer.
. .	. .	Allumé lorsqu'il y a 0m 50 d'eau à l'entrée du port pendant le flot, éteint deux heures après la pleine mer.
28	. .	Les éclats sont précédés et suivis de courtes éclipses.
. .	. .	En construction. Ce feu indiquera le canal Sud de l'embouchure de la *Somme*.
11	. .	Allumé quand il y a au moins 2 mètres d'eau dans le canal à l'extrémité des jetées.
7	. .	1. Allumé toute la nuit.
9,6	. .	2. A 2m 60 au-dessus du n° 1; allumé 2 heures 1/2 avant la pleine mer, éteint 2 heures après.
8,2	. .	3. Entre les nos 1 et 2; allumé 2 heures avant la pleine mer, éteint à marée haute. — On allume les nos 2 et 3 quand le mauvais temps interdit l'accès du port; pour guider les navires, le mât qui porte les feux est tenu vertical tant que le navire fait bonne route, sinon on l'incline du bord où il doit gouverner. Les capitaines qui veulent profiter de ces signaux doivent placer deux feux en évidence, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière du navire.
12	. .	Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 3m 25 d'eau dans la passe.
95	20	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 10 milles.
9	. .	Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2m 60 d'eau dans la passe à l'extrémité des jetées.
130	17	La chapelle de Notre-Dame-du-Salut est auprès du phare.
12	. .	Ce feu, dont les éclats sont précédés et suivis de courtes éclipses, n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 3m 25 d'eau à l'entrée du canal.
121	20	La grande rade du *Havre* est à 4 milles dans l'O. de ces phares, dans la direction du phare de *Fortonville* vu par le feu de la jetée Nord du *Havre*.
12	. .	Le feu est à 2 milles 1/3 au S. 36° E. des phares de la *Hève;* avec de la brume ou tinte une CLOCHE pour indiquer l'approche du feu. Un petit feu ORANGE, élevé de 7 mètres et d'une portée de 1 mille, signale l'extrémité de la jetée du S. E. Il éclaire le musoir de l'entrée.
12	. .	
. .	. .	

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.			LONGITUDE Ouest.		
						°	′	″	°	′	″
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)									
32	SEINE, RIVE DROITE D'AVAL EN AMONT (*suite*)	Tancarville.....	Sur la pointe, à 2 milles 1/2 en aval de la pointe de *Quillebœuf*.	Fixe.	8	.	.	.	.	.	.
33		Villequier.....	A l'entrée du bourg de ce nom, à 1 mille à l'O. de l'église de *Vatteville*.	Fixe.	3	.	.	.		.	.
34		Caudebecquet.....	A 1 mille à l'E. de l'église de *Caudebec*.	Fixe.	3	.	.	.	.	.	.
35	SEINE, RIVE GAUCHE, D'AMONT EN AVAL.	La Neuville.....	A 1 mille 1/4 en aval de l'église de *Vatteville*.	Fixe.	3	.	.	.	.	.	.
36		La Vaquerie.....	A 2 milles en amont de l'église d'*Aizier*.	Fixe.	3	.	.	.	.	.	.
		EURE.									
37		Aizier..... ..	Près de l'église.....	Fixe.	4	.	.	.	.	.	.
38		Courval.....	A 3 milles 1/4 en amont de la pointe de *Quillebœuf*.	Fixe.	3	.	.	.	.	.	.
39		Gros-Heurt.....	A 1/2 mille en amont de la pointe de *Quillebœuf*.	Fixe.	3	.	.	.	.	.	.
40		Quillebœuf.....	Sur le quai, à la pointe de *Quillebœuf*.	Fixe.	10	49	28	26	1	48	44
41		La Roque.....	Sur la pointe, près de l'Ermitage.	Fixe.	8	.	.	.	.	.	.
42		Berville.....	A 1/2 mille à l'O. de l'église....	Fixe.	8	.	.	.	.	.	.
43		FATOUVILLE (1850)....	Sur la hauteur, dans l'emplacement de l'*Homme-de-Bois*.	Tournant de 3′ en 3′, rouge.	20	49	24	53	2	0	42
		CALVADOS.									
44		Honfleur.....	Sur la tête de la nouvelle jetée de l'E. en amont.	Fixe rouge.	6	.	.	.	.	.	.
45		HONFLEUR.....	Sur la jetée de l'hôpital, à l'extrémité Nord de la ville, en aval.	Fixe.	15	49	25	32	2	6	32
46			Sur le côté Ouest de l'embouchure, en aval.	Fixe.	6	.	.	.	.	.	.
47		La Touques.....	Sur le côté Ouest de l'embouchure, à 140 mètres E. et O. du précédent.	Fixe.	6	49	21	41	2	15	40
48		Orne.....	Côte Ouest de l'embouchure, sur les dunes près de la redoute d'*Oyestreham*, en aval.	Fixe.	4	.	.	.	.	.	.

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	
10	. .	
. .	. .	
. .	. .	
128	32	Les éclats sont ROUGES, précédés et suivis de courtes éclipses; il est destiné à faire éviter le banc de *Ratier*. Vu par le feu de la jetée de l'hôpital de *Honfleur*, il donne un alignement qui passe à une petite distance au N. de ce banc. Les courtes éclipses ne paraissent totales qu'à moins de 12 milles.
9	. .	Il n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2 mètres d'eau à l'entrée du canal.
. .	. .	En construction. En attendant un petit *feu provisoire* est installé sur un échafaud en charpente à petite distance à l'O. de la tour. Ce feu, vu par le phare de *Fatouville*, donne un alignement qui passe au N. du *Ratier*.
6	. .	Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2m 30 d'eau à l'entrée du canal.
10	. .	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, guident dans le canal de *Trouville;* on les déplace quand la direction du canal change.
12	. .	Voir l'observation qui est au feu n° 49.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)				
49	Orne.....	Sur l'église d'*Oyestreham*, en amont, à 1,100 met. N. N. E. et S. S. O. de l'autre.	Fixe.	10	49° 16′ 37″	2° 35′ 45″
50	Courseulles.....	Sur la tête de la jetée de l'O..	Fixe.	6	49 20 17	2 47 41
51	Pointe-de-Ver.....	Sur la pointe, à 12 milles N. 72° O. de l'embouchure de l'*Orne*.	Tournant de 4′ en 4′.	15	49 20 28	2 51 23
52	Port-en-Bessin	Côté Ouest de l'entrée, en aval.	Fixe.	6	49 21 3	3 5 48
53		A 72 mètres au S. 35° 20′ O. du premier, en amont.	Fixe.	6	. . .	. . .
54	Grandcamp (1834).....	A 800 mètres à l'O. de l'église.	Fixe.	3	49 23 25	3 22 45
55	Isigny (1832).....	En amont.....	Fixe.	10	49 19 21	3 26 34
56		A 280 mètres au N. 7° O., du premier, en aval.	Fixe	8	. . .	. . .
	LA MANCHE.					
57	Saint-Marcouf.....	Sur le fort de l'île.....	Fixe.	10	49 29 55	3 29 1
58	La Hougue.....	Sur l'extrémité Sud du fort de ce nom.	Fixe.	10	49 34 19	3 36 36
59	Morsalline (1836).....	Sur la butte de ce nom, à 2 milles au S. 87° O. du feu de la *Hougue*.	Fixe.	10	49 34 15	3 39 36
60	Saire (1836).....	Sur la redoute de *Reville*.....	Fixe.	10	49 36 26	3 34 1
61	Port de Barfleur.....	Sur le côté gauche de l'entrée du port, à 210 mètres au S. O. de la pointe du rocher qui est vis-à-vis l'extrémité de la jetée du N.	Fixe.	8	. . .	. . .
62		A 283 mètres au S. O. du premier.	Fixe.	9	49 40 7	3 35 58
63	Cap Barfleur.....	Sur le cap *Barfleur* ou *Gatteville*.	Tournant de 30″ en 30″	22	49 41 50	3 36 11
64	Cap Levi.....	Sur le cap.....	Tournant de 3′ en 3′, éclats rouges.	12	49 41 50	3 48 37

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)
28	. .	Tenus l'un par l'autre, ce feu et le précédent indiquent le canal ; on allume un petit feu nouge pendant l'automne et l'hiver à 20 mètres de l'extrémité Nord de la jetée Ouest, à 3 heures avant et 3 heures après la pleine mer; on le voit à 2 milles : il n'y a pas encore de chenal ouvert entre les jetées d'*Oyestreham;* le canal qui conduit à la pointe du *Siége* passe à peu de distance de l'extrémité des jetées.
9	. .	
42	13	Les éclats sont précédés et suivis de courtes éclipses, qui ne paraissent totales qu'au delà de 6 milles.
28	. .	Feu permanent.
40	. .	On ne l'allume que lorsqu'il y au moins 3m 5 d'eau au-dessus des bancs qui sont dans l'intérieur du port.
8	. .	
14	. .	Ces deux feux guident pour donner dans le port.
7	. .	
17	. .	
11	. .	Pour aller de nuit au mouillage avec de grands navires, quand vous serez rendu au point de rencontre de ce feu avec le feu n° 39, gouvernez de manière à voir toujours le feu de la *Hougue* ouvert un peu au N. de celui de *Morsaline*. Un vaisseau fera le S. O. du monde à partir de ce point, et il passera entre le plateau de *Ouest-Drix* et la pointe Nord du banc.
86	9	Ce feu, tenu par celui de la *Hougue*, donne la limite Nord du canal qui conduit dans la rade de la *Hougue;* ainsi que la limite Sud des bas-fonds des roches *Ouest-Drix*. Il est plus élevé que celui de la *Hougue*.
11	. .	Ce feu, vu par celui de *Barfleur*, donne une direction à l'O. de laquelle il ne faudra pas prolonger la bordée quand on louvoiera la nuit, par le travers de l'île de *Tatihou* pour approcher de la rade de la *Hougue* en venant du N.
7	. .	Ces deux feux, tenus par l'un par l'autre, donnent la direction de la passe du port de *Barfleur*.
13	. .	
72	. .	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
35	31,7	En construction.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)				
65	Port et rade de Cherbourg (1832-1833).	Sur le fort de l'Ile *Pelée*, entrée Est de la rade.	Fixe.	10	49° 40′ 16″	3° 55′ 15″
66		Sur le musoir oriental de la digue.	Fixe vert.	2	. . .	. . .
67		Sur le fort qui est au centre de la digue.	Tournant de 3′ en 3′.	10	49 40 28	3 57 23
68		Sur le musoir Ouest de la digue.	Fixe rouge.	3	. . .	. . .
69		Sur une tour dans le fort de *Querqueville*, entrée O. de la rade.	Fixe.	10	49 40 20	4 1 18
70		Sur la tête de la jetée Est du port du *Commerce*.	Fixe rouge.	3	. . .	. . .
71	CAP LA HAGUE.....	Sur le rocher dit *Gros-du-Raz*, près du cap.	Fixe.	18	49 43 22	4 17 30
72	CASQUETS (1723).....	Sur la plus haute des roches *Casquets*, E. 27° N., à 185 mètres; S. 31° O., à 138 mètres; N. 73° O., à 73 mètres.	3 Tournants de 15″ en 15″	15	49 45 22	4 42 51
73	Guernesey (1854).....	A l'extrémité de la jetée *Saint-Pierre*, au côté Sud de l'entrée.	Fixe.	10	49 27 0	4 53 24
74		Sur les *Hanoix* ou *Hanoveaux*.	. . . .	. .	49 25 50	5 3 44
75	Jersey (1839).....	Sur la jetée du N.....	Fixe rouge.	2	49 11 0	4 27 24
76		Sur la jetée du S.....	Fixe.	2	. . .	. . .
77	CAP CARTERET...	Sur le cap	Tournant de 30″ en 30″	18	49 22 27	4 8 40
78	Régneville.....	Sur la pointe d'*Agon*.....	Fixe.	10	49 0 32	3 55 5
79	ILES CHAUSEY.....	A l'extrémité S. E de la grande île.	Tournant de 4′ en 4′ éclats rouges.	15	48 52 13	4 9 35
80	GRANVILLE.....	Sur le roc *Granville* ou cap *Lihou*.	Fixe.	15	48 50 7	3 57 1
81	Port de Granville.....	Sur l'extrémité S. E. du môle neuf, côté gauche de l'entrée.	Fixe rouge.	3	48 49 54	3 56 32
	ILLE-ET-VILAINE.					
82	Saint-Malo.....	Sur la tête du nouveau môle des *Noires*, côté gauche de l'entrée du port.	Fixe.	10	48 39 0	4 21 52
	CÔTES DU NORD.					
83	CAP FRÉHEL.....	Sur le cap, à 35 mètres au S. 60° O. de la vieille tour.	Tournant de 30″ en 30″	22	48 41 5	4 39 25

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)
26	. .	Il est à 2,600 mètres du feu à éclipses du fort central de la digue et ne peut pas être confondu avec le feu de *Querqueville* qui est à 4,750 mètres du même feu.
12	. .	Provisoire.
20	. .	Les éclats sont précédés et suivis de courtes éclipses.
12	. .	Provisoire.
18	. .	Quand on approche de la digue, on voit en même temps le feu à éclipses du centre de la digue, le feu fixe de *Querqueville* et le feu fixe de l'île *Pelée*.
10	. .	Il est masqué dans l'O. par le fort du *Homet*.
48	. .	
24	une 3,9 deux 11,5	Tours blanches situées à 6 milles de la pointe N. O. de l'île d'*Aurigny*.
12,1	9,1	Tour blanche. Quand on donne dans le port, il faut relever le feu à l'O.
. .	26,2	Proposé seulement.
4,8	. .	
6,4	. .	C'est un simple faual de position.
80	15	Les éclipses no paraissent totales qu'au delà de 8 milles.
10	. .	En construction.
37	17	Les éclats sont ROUGES et précédés et suivis de courtes éclipses, qui ne paraissent totales qu'au delà de 6 milles.
47	13	Ce phare reste à 750 mètres au N. O. q. O. de l'entrée du port.
8	. .	
10	. .	
79	22	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)				
84	Port Légué.....	Sur la pointe à l'Aigle.....	Fixe.	10	48° 32′ 10″	5° 3′ 22″
85	Port Binic (1854).....	Sur le musoir du môle *Penthièvre.*	Fixe.	10	48 36 7	5 9 12
86	Port Portrieux (1853).....	Sur la jetée, à 15 mètres de l'extrémité.	Fixe rouge.	5	48 38 50	5 9 40
87	Ile Saint-Quay (1850).....	Sur le sommet de l'île *Harbour*, entrée N. O. de la rade des îles.	Fixe.	10	48 40 2	5 8 45
88		Sur la roche du *Paon*, côté Nord de l'île.	Fixe rouge.	. .	48 51 57	5 19 25
89	Ile Bréhat.....	Sur le tertre de *Rosédo*, à 1,610 mètres au S. 59° O. du premier.	Fixe.	. .	. . .	. . .
90	Héaux de Bréhat	Sur le plateau de rochers les *Héaux de Bréhat.*	Fixe.	18	48 54 33	5 25 26
91	Sept-Iles (1854).....	Sur l'extrémité Est de l'île aux *Moines.*	Tournant de 3′ en 3′.	15	48 52 46	5 49 42
	FINISTÈRE.					
92	Morlaix	Sur l'île *Noire*.....	Tournant de 2′ en 2′.	10	48 40 25	6 12 48
93		Sur la tour de la Lande	Fixe.	12	48 38 14	6 13 23
94	Ile de Bas.....	Sur un merne, côte Ouest de l'île de *Bas.*	Tournant de 1′ en 1′.	24	48 44 45	6 21 53
95	Ile Vierge	A 100 mètres à l'O. de la pointe Est de l'île *Vierge.*	Tournant de 4′ en 4′. blanc, rouge.	15	48 38 23	6 34 20
96		Sur l'île *Vrac'h*, côte Nord de l'entrée de la rade.	Fixe.	4	48 36 37	6 34 49
97	Abervrac'h.....	Sur la galerie Est du clocher de *Pleuguerneau*, à 2 milles 3/4, au S. 79° 22′ E. du feu de l'île *Vrac'h.*	Fixe.	10	. . .	. . .
98		A l'extrémité de la grève de la Palue, en aval.	Fixe vert.	3	48 35 53	6 35 34
99		Au fond de l'anse *Saint-Antoine*, en amont.	Fixe.	4	48 33 43	6 33 38
100	Ouessant	Sur la pointe N. E. de l'île...	Fixe.	18	48 28 31	7 23 41
101	Port du Conquet	Sur la pointe *Kermorvan*, côté Ouest du port du *Conquet.*	Fixe.	12	48 21 44	7 7 40

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES NORD DE FRANCE. (*Suite.*)
15	. .	En construction.
11	. .	
9	. .	
15	. .	
. .	. .	En projet
. .	. .	En projet. Ces deux feux, vus l'un par l'autre, donneront la direction de l'écueil la *Horaine* qui glt à 3 milles au N. E. du premier.
45	. .	
56	16	Courtes éclipses qui ne paraissent totales qu'au delà de 6 milles; masqué par l'îlot *Rouzic* et par l'extrémité Est de *Bono* quand on le relève O. S. O. et E. N. E. et pendant 3° 30' seulement.
14	. .	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du canal oriental; on a établi sur la face Sud du château du *Taureau*, à 750 mètres au N. 60° O. de l'île *Noire*, un petit FEU ROUGE pour éclairer le mouillage de la partie Nord de la rade de *Mortaix*.
87	17	
68	40	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
35	. .	Éclats ROUGES, précédés et suivis de courtes éclipses qui ne paraissent totales qu'au delà de 6 milles. L'île *Vierge* glt entre les deux passes des ports d'échouage du *Corréjou* et de *Porz-Malo*, et à 2 milles au N. E. du mouillage extérieur de l'*Abervrac'h*.
18	11	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent exactement la direction de la partie extérieure du grand chenal de l'*Abervrac'h*, direction qui passe à 77 mètres dans le S. de la balise du *Petit-Pot-de-Beurre*, qui limite à l'O. le mouillage extérieur de l'*Abervrac'h*. La tour de l'île est peinte en blanc.
69	15	
9	. .	Quand on est arrivé en dedans de la balise du *Petit-Pot-de-Beurre*, ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la route à tenir pour gagner le mouillage, ainsi que les deux anses d'échouage des *Anges* et de *Saint-Antoine*.
15	8	
85	25	
22	18	Relevé par le phare *Saint-Mathieu*, il donne la direction à suivre pour donner dans le passage du *Four*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)				
102	SAINT-MATHIEU (1853).....	Sur la pointe, à 7 milles à l'O. de l'entrée du goulet de *Brest*.	Tournant de 30″ en 30″	18	48° 19′ 50″	7° 6′ 52″
103		Sur la pointe *Petit-Minou*, entrée Ouest et côte Nord du goulet de Brest.	Fixe.	15	48 20 12	6 57 9
104	BREST, goulet de..	Sur la pointe *Portzic*, à 6,400 mètres au N. 69° E. du feu du *Petit-Minou*.	Tournant de 3′ en 3′.	18	48 21 29	6 52 19
105		Sur la pointe *Toutinguet*, près *Camaret*.	Fixe.	10	48 16 50	6 58 1
106	Ile Tristan.....	Sur le sommet de l'île, entrée du port de *Douarnenez*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
107	ILE DE SEIN (1843).....	Sur la pointe Nord de l'île, à 5 milles 1/2 E. 3° 10′ S. et O. 3° 10′ N. du feu qui est	Tournant de 4′ en 4′.	20	48 2 40	7 12 18
108	BEC DU RAZ (1843).....	Sur la partie la plus élevée du *Bec du Raz*.	Fixe.	18	48 2 22	7 4 12
109		Sur l'extrémité de la jetée de la pointe *Raoulic*.	Fixe, rouge.	. .	48 0 34	6 52 42
110	Audierne.....	Près du jardin des *Capucins*, à 1,100 mètres au N. 15° E. du premier.	Fixe.	. .	. . .	. . .
111	PENMARC'H.....	Sur la pointe, près l'église *Saint-Pierre*.	Tournant de 30″ en 30″	22	47 47 52	6 42 45
112	Loc Tudy.....	Sur la côte, à gauche de l'entrée de la rivière de *Pont-l'Abbé*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
113	Odet (1848).....	Sur la pointe du *Coq*, rive gauche de l'*Odet*.	Fixe, rouge.	7	47 52 20	6 26 58
114		A 266 mètres au N. 14° O. du premier.	Fixe.	9	. . .	. . .
115	PENFRET.....	Sur la pointe Nord de l'île, l'une des îles *Glenan*.	Tournant de 4′ en 4′.	15	47 45 17	6 17 30
116		Dans la batterie de la *Croix*, à *Concarneau*.	Fixe.	9	47 52 11	6 15 21
117	CONCARNEAU (1849).....	Entre *Concarneau* et *Beuzec*, à 1,876 mètres au N. 28° E. du premier.	Fixe.	12	. . .	. . .

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)
54	25	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 8 milles.
32	24	Ce feu et celui du *Portzic*, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du *Goulet*, et font parer le *Coq*, la basse *Beuzec* au N. et l'écueil de la *Vandrée* au S.
56	33	L'éclat est précédé et suivi de courtes éclipses qui ne sont totales qu'au delà de 8 milles. Tenus l'un par l'autre, ils donnent la direction du *Goulet*.
49	12	
. .	. .	En projet.
43	. .	Eclat précédé et suivi de courtes éclipses qui ne sont totales qu'au delà de 12 milles.
79	15	Ces deux feux donnent la direction de la chaussée de *Sein*, qui passe à 800 mètres dans le S. de l'extrémité N. O. de ladite chaussée. Le feu de la pointe du *Raz* est éloigné de 14 milles 1/2 de l'extrémité de la chaussée, et celui de l'île est à 9 milles de cette même limite des écueils. En atterrissant sur la chaussée par l'O., on verra d'abord le feu tournant; en venant de l'O. dans la direction des deux feux, on verra le feu fixe quand on ne sera plus qu'à 4 ou 5 milles de l'extrémité Ouest de la chaussée. Pour passer dans le S. de la chaussée, gouvernez de manière à ouvrir le feu fixe à droite du feu tournant; pour donner dans l'*Iroise*, on gouvernera de manière à voir promptement le feu fixe à gauche du feu tournant.
. .	. .	En construction. Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiqueront la direction à suivre pour donner dans la passe *Centrale* ou canal Ouest de la *Gamelle*.
. .	. .	
41	. .	En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 10 milles.
. .	. .	En projet.
10	. .	Tenus l'un par l'autre, ils indiquent la direction du grand canal de l'embouchure de l'*Odet*.
17	9	
36	22	Éclats précédés et suivis de courtes éclipses qui ne sont totales qu'au delà de 6 milles.
14	. .	Tenus l'un par l'autre, ils indiquent la direction à suivre pour donner dans la petite rade de *Concarneau*, en rangeant de très-près l'écueil le *Cochon*, sur lequel il y a une balise.
54	9	

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)			° ′ ″	° ′ ″
118	CONCARNEAU	Sur la côte de *Lanriec*	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
119	Douelan	Sur la rive Est du canal, à 200 mètres de l'entrée du port.	. . .	. .	. . .	. . .
120		Sur la rive Ouest, à 326 mètres du premier.	. . . .	. .	. . .	. . .
	MORBIHAN.					
121	ILE DE GROIX	Dans la partie N. O. de l'Ile, à 500 mètres au S. E. q. S. de la pointe de *Pen-Men*.	Fixe.	18	47 38 55	5 50 50
122		Sur le fort de la *Croix*, pointe Est de l'île.	Tournant de 3′ en 3′.	10	47 38 5	5 45 22
123	Lorient, passe Est (1850)	Sur le coteau de la *Perrière*, petite passe.	Fixe.	10	47 45 57	5 41 56
124		Sur le clocher de l'église de *Lorient*, petite passe.	Fixe.	10	47 44 55	5 41 44
125	Lorient, passe Ouest (1854)	En aval des moulins de *Kerbel*, grande passe.	Fixe.	10	47 42 32	5 40 30
126		A 440 mètres au N. 61° E. du premier, grande passe.	Fixe.	12	. . .	. . .
127	Port de Sauzon	Sur l'extrémité du môle, côté Ouest de l'entrée du port.	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
128	BELLE-ILE. Port de Palais (1836)	Sur la tête du grand môle, à gauche de l'entrée du port.	Fixe.	9	47 20 55	5 29 28
129	BELLE-ILE. BAIE GOULFAR	Sur le plateau dans la partie S. O. de l'île.	Tournant de 1′ en 1′.	27	47 18 45	5 33 52
130	Ile d'Hœdic (1836)	Sur un morne, à 550 mètres à l'Ouest de la pointe Est de l'île.	Fixe.	10	47 20 32	5 12 20
131	LA TEIGNOUSE	Sur l'écueil *Teignouse*, côté Nord de la passe *Teignouse*.	Tournant de 3′ en 3′.	12	47 27 27	5 23 0
132	Port Haliguen (1842)	Sur la tête de la jetée Nord	Fixe.	9	47 29 10	5 26 20
133		Sur la rive gauche du fleuve	Fixe rouge.	. .	47 34 5	5 20 35
134	La Crach	Sur la rive gauche du fleuve, à 525 mètres au N. 11° 30′ O. du premier.	Fixe.	. .	. . .	. . .

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)
. .	. .	En projet. Ce feu ROUGE ne sera aperçu que lorsqu'on sera en dedans de l'écueil ***Men-Fall***; on devra alors se diriger dessus pour aller dans la petite rade.
. .	. .	En projet.
. .	. .	En projet.
59	23	
52	12	Le feu est BLANC, mais les éclats sont ROUGES, précédés et suivis de courtes éclipses. Il est masqué à l'O. par la partie Ouest de l'île de *Groix*.
23	8	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction de la petite passe en passe de l'E., dite passe de *Gâvre*. On ne doit donner dedans qu'avec un bon vent, parce qu'il faut suivre strictement l'alignement des feux. Éviter de passer sur le haut-fond qui réunit la pointe *Kernevel* à l'île *Saint-Michel*, à moins que le tirant d'eau du navire ne le permette.
45	35	
12	. .	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction de la passe Ouest; il faut abandonner cette ligne au moment où les deux feux de la petite passe paraissent sur la même verticale, pour se diriger sur eux. Suivre les indications inverses pour sortir.
19	. .	
. .	. .	En projet.
9	. .	
84	46	En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
26	12	
18	. .	Éclat précédé et suivi de courtes éclipses; ce feu est à 1 mille $^1/_2$ au S. 63° E. de la pres qu'île de *Quiberon*.
12	. .	
. .	. .	En construction.
. .	. .	En construction.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)					
135	Port Navalo (1840).....	Sur la pointe *Navalo*, côté droit de l'entrée du *Morbihan*.	Fixe.	10	47° 32′ 55″	5° 14′ 24″
136	Penlan.....	Sur la pointe *Penlan*, rive Nord de l'embouchure de la *Vilaine*.	Fixe.	10	47 31 0	4 50 20
	LOIRE-INFÉRIEURE.					
137	LE FOUR (1822).....	Sur le rocher du *Four*, à 3 mil. ½ à l'O. de la pointe du *Croisic*.	Tournant de 30″ en 30″	18	47 17 53	4 58 18
138	Port du Croisic (1838).....	Près de la plage, à 430 mètres au N. 26° O. de l'église.	Fixe.	6	. . .	. . .
139		A 46 mét. au S. S. E. du premier.	Fixe.	6	. . .	. . .
140	LA LOIRE, RIVIÈRE. AIGUILLON.....	Sur la tour d'*Aiguillon*, à 3 milles au S. 55° O. de l'église *Saint-Nazaire*, en aval, rive Nord.	Fixe.	12	47 14 33	4 36 1
141	COMMERCE.....	Sur la tour du *Commerce*, à 1,960 mètres du premier, en amont, rive Nord.	Tournant de 2′ en 2′.	14	47 15 27	4 33 12
142	Saint-Nazaire (1836)..	Sur la tête du môle de *Saint-Nazaire*, rive Nord de l'embouchure de la *Loire*.	Fixe.	8	47 16 17	4 32 3
143	Port de Paimbœuf (1833)...	Sur l'extrémité du môle.....	Fixe.	8	47 17 23	4 22 11
144	Port de Porric (1846).....	Sur la pointe de la *Noveillard*, côté gauche de l'entrée du port.	Fixe.	9	47 6 33	4 27 10
	VENDÉE.					
145	PILIER.....	Sur la pointe N. O. de l'île du *Pilier*.	Tournant de 4′ en 4′	18	47 2 36	4 41 34
146	ILE D'YEU. ILE D'YEU.....	Sur la butte de *Petite-Foule*, à 1,700 mètres de la pointe N. O. de l'île.	Fixe.	18	46 43 5	4 43 9
147	Port Breton..... ..	Sur la tête de la jetée dite le *Grand-Quai*, à droite de l'entrée du port.	Fixe.	8	46 43 37	4 41 8
148		Au fond du port, à 260 mètres du feu de la jetée.	Fixe.	10	. . .	. . .
149	Saint-Gilles (1852).....	Sur l'extrémité de la jetée au N. du port.	Fixe rouge.	6	46 41 51	4 17 6
150	LA CHAUME.....	Sur le quai de la *Chaume*, côté Ouest de l'entrée des *Sables-d'Olonne*.	Fixe.	12	46 29 40	4 7 59

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)
22	10	
16	. .	
24	. .	En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 8 milles.
4	. .	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction de la passe; elle fait passer très-près de deux roches situées à $^1/_2$ mille au S. 30° E. de la balise du rocher le *Trèhic*. Elles découvrent sur 1 mètre à 1m 6 de hauteur à basse mer, grande marée. On ne devra passer qu'avec un pilote la nuit dans le canal.
10	. .	
34	18	La direction donnée par ces deux feux passe sur la pointe Est du banc des *Charpentiers;* il faut, pour éviter le banc, voir le feu tournant un peu à droite du feu fixe. Les éclats du feu du *Commerce* sont précédés et suivis de courtes éclipses qui ne sont totales qu'au dela de 6 milles.
39	14	
8	. .	
8	. .	
18	10	
32	. .	Ce feu est à 2 milles $^1/_2$ de la pointe N. O. de l'île de *Noirmoutier;* les éclats sont précédés et suivis de courtes éclipses.
54	33	
7	. .	Tenus l'un par l'autre, ces deux feux donnent la direction de la passe du port.
15	. .	
12	. .	
36	26	

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)					
151	Sables-d'Olonne.....	Sur la tête de la grande jetée, côté Est de l'entrée du port.	Fixe.	8	46° 29′ 28″	4° 7′ 41″
152	Pertuis Breton.....	Sur la pointe *Grouin-du-Cou*.	Fixe.	10	46 20 48	3 48 28
153		Sur la pointe de l'aiguillon...	Fixe.	10	46 16 15	3 32 38
	CHARENTE-INFÉRIEURE.					
154	ILE DE RÉ. Haut-Banc-du-Nord (1854).	Sur l'écueil dit le *Haut-Banc-du-Nord*, à 1 mille 1/2 au N. O. du phare des *Baleines*.	Fixe.	15	46 15 51	3 55 29
155	Baleines (1854).....	Sur la pointe N. O. de l'île...	Tournant de 30″ en 30″	22	46 14 41	3 53 55
156	Port Saint-Martin....	Sur l'angle saillant du demi-bastion, à 100 mètres à l'E. de l'entrée du port.	Fixe rouge.	6	46 12 26	3 42 6
157	Port de la Flotte (1849)	Sur le nouveau môle du port de la *Flotte*.	Fixe.	9	46 11 19	3 39 36
158	Pointe Chauveau, 1842	Sur les roches de la pointe S. E. de l'île.	Fixe.	14	46 8 2	3 36 39
159	La Rochelle (1852).....	Sur le quai Est du bassin à flot, en amont.	Tournant de 3′ en 3′.	10	46 9 25	3 29 14
160		A l'O. du bassin à flot, 235 mètres à l'O. 50° S. du premier, en aval.	Fixe rouge.	8	. . .	. . .
161	Ile d'Aix.....	Sur le fort, à la pointe S. de l'île.	Fixe.	10	46 0 36	3 30 55
162	Chassiron.....	Sur la pointe N. O. de l'île d'*Oléron*.	Fixe.	18	46 2 51	3 44 51
163	Port du Château.....	Dans l'île d'*Oléron*.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
164		. . . . .	Fixe.	. .	. . .	. . .
165	LA GIRONDE, RIVIÈRE. Pointe Coubre.....	Sur la pointe *Coubre*, côté Nord de l'embouchure de la rivière, à 7 milles N. 29° O. du phare de *Cordouan*.	Fixe.	10	45 41 30	3 33 34
166	La Falaise (1852)	Côté Nord, à 4 milles 1/2 au N. 35° E. du feu de *Cordouan*.	Fixe rouge.	7	45 38 52	3 27 3
167	Terre-Nègre.....	Sur la tour de ce nom, à 550 mètres du fanal de la *Falaise*, à 4 milles 1/2 N. 38° E. du feu de *Cordouan*.	Fixe.	12	45 38 49	3 26 38
168	Pontaillac (1856)...	Sur le plateau de *Pontaillac*, entre *Terre-Nègre* et *Royan*.	Fixe, blanc et rouge de 20″ en 20″	15	45 38 10	3 25 51

ELÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)
7	. .	Ce feu, tenu par celui de la *Chaume*, donne la direction du grand chenal, et fait passer à 200 mètres à l'E. des roches *Barre-Marine*.
18	9	Ce feu est à 7 milles au N. 32° E. du phare des *Baleines*.
10	. .	Ce feu est à 7 milles 1/2 au N. 59° E. du port de *Saint-Martin* de l'*île de Ré*. — On a le projet de le porter plus près de l'extrémité de la pointe.
22	. .	Les dangers de la pointe des *Baleines* s'étendent à plus de 1 mille au large de ce feu.
50	. .	Les éclipses ne sont totales qu'au delà de 10 milles.
16	. .	
9	. .	
22	. .	
18	. .	Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du canal pour entrer dans le port.
14	. .	Une tour blanche signale de jour l'écueil *Lavardin*.
17	. .	
50	45	
. .	. .	En projet; ces deux feux donneront la direction de la passe à suivre pour entrer dans le port du *Château*.
. .	. .	
20	. .	
14	. .	
36	. .	Pour entrer par la passe du N., tenez le feu de la *Terre-Nègre* et celui de *Pontaillac* l'un par l'autre, jusqu'à relever le feu de la *Coubre* au N.; venez alors sur le feu de *Cordouan*, jusqu'à relever le feu de la *Falaise* sous celui de *Terre-Nègre*. Gouvernez sur cet alignement jusqu'à amener le feu de *Cordouan* au S.; mettez alors le cap au S. E. q. E. La nuit n'entrez pas sans pilote, malgré les feux.
54	52	Ce feu est sur une construction en charpente; il est alternativement ROUGE et BLANC, de 20'' en 20'', sans éclipses interposées.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)					
169	Port de Royan.	Sur la pointe dite *Corps-de-Garde*, commencement de la jetée, à 140 mètres du musoir.	Fixe.	6	45° 37′ 8″	3° 22′ 3″
	GIRONDE.					
170	LA GIRONDE, RIVIÈRE (*suite*). CORDOUAN (1854).....	Sur le rocher de *Cardouan*, embouchure de la rivière.	Tournant de 1′ en 1′.	27	45 35 14	3 50 39
171	Pointe de Grave (1828)	Près du fort de *Grave*, côté Sud de l'embouchure de la rivière.	Fixe.	9	45 34 16	3 24 2
172	Bane du Tallais [*Flottant*].	Mouillé par 8 mètres au milieu de la longueur du banc à 8,200 mètres au N. 27° O. du feu rouge de *Richard*.	Fixe.	9	. . .	. . .
173	Richard..... ..	Sur la rive Sud, à 10 milles en amont de la pointe *Grave*, à 1 mille du port et à 8,200 mètres S. 27° E. du feu flottant.	Fixe rouge.	8	. . .	. . .
174	Pauillac.....	Sur le quai, à l'origine de la cale saillante, rive gauche.	Fixe.	4	45 11 55	3 5 1
175	Port de Blaye.....	Sur l'embarcadère du port, rive droite.	Fixe.	4	45 7 27	3 0 15
176	BASSIN D'ARCACHON.....	Sur le cap *Ferret*, à 3,000 mèt. au N. de l'entrée du bassin.	Fixe.	18	44 38 45	3 35 15
	BASSES-PYRÉNÉES.					
177	BIARRITZ.....	Sur la pointe *Saint-Martin-de-Biarritz*, au N. 5° 30′ O. de l'église.	Tournant de 30″ en 30″	22	43 29 38	3 53 28
178	Port du Socoa.....	Côté Ouest de l'entrée de la baie de *Saint-Jean-de-Luz*.	Fixe.	10	43 23 45	4 1 30
	COTES OUEST D'ESPAGNE.					
179	FUENTERRABIA (1855).....	Sur le cap *Figuier*, à l'embouchure de la *Bidassoa*.	Fixe.	7 à 8	43 23 30	4 8 24
180	PASSAGES (1855).....	Sur le cap *la Plata*, côté Ouest du canal.	Fixe.	14	43 20 21	4 16 51
181	SAINT-SÉBASTIEN (1855).....	Sur le mont *Igueldo*, côté Ouest de la baie de *Saint-Sébastien*.	Fixe à éclats de 2′ en 2′.	15	43 19 28	4 20 21

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES OUEST DE FRANCE. (*Suite.*)
11	. .	
63	. .	Les éclipses ne sont totales qu'au delà de 10 milles.
12	. .	Construction en bois, temporaire.
10	. .	Sur un bateau de 80 tonneaux; pendant le jour, le mât est surmonté d'un BALLON NOIR à claire-voie et à 14 mètres au-dessus du niveau de la mer. Avec du brouillard, on sonne une CLOCHE. Il guide vers la rade *Richard* située à 9 milles en amont de la rade *Verdon*.
17	. .	
6	. .	On allume un autre FEU FIXE à l'extrémité de l'embarcadère.
5	. .	
51	. .	
73	44	En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
33	10	Un pavillon ROUGE ou TRICOLORE indique que l'on peut entrer dans le port; il est remplacé par un pavillon sur la jetée que l'on amène au moment où on doit mouiller.
		COTES OUEST D'ESPAGNE.
88	6,1	Petite tour en pierre; on voit en même temps les feux *Socoa* et *Biarritz*; on devra éviter de les confondre ensemble; avec un très-beau temps, on peut le voir à 16 milles.
148	. .	
131,9	9,1	Tour blanche; allumé depuis le 14 septembre jusqu'au 3 mai.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		COTES OUEST D'ESPAGNE. (*Suite.*)				
182	CAP MACHICHACO (1852).....	Sur le cap.....	Tournant de 4' en 4'.	19	43° 28' 0"	5° 9' 51"
183	BILBAO (1852).....	Sur la pointe *Galea*, dans l'ancien fort du même nom, à l'E. de la crique *Partugalite*.	Fixe.	20	43 22 56	5 24 29
184	CASTRO URDIALES (1853)....	Sur la tour S. E. du château de *Sainte-Anne*.	Fixe à éclats rouges de 3' en 3'.	15	43 24 10	5 36 29
185	SANTANDER (1839)....	Sur le cap *Mayor*, à 1 mille 3/4 de l'entrée du port.	Tournant de 1' en 1'.	21	42 29 37	6 8 24
186	Gijon (1836).....	Près de l'Ermitage de *Santa-Catalina*, auprès de l'entrée du port.	Fixe.	10 à 12	43 33 13	7 58 10
187	CAP PENAS (1852).....	Sur le cap.....	Tournant de 30'' en 30''	22	43 42 20	8 8 56
188	CAP ESTACA (1850).....	Sur le cap de ce nom, à 9 milles dans l'E. du cap *Ortégal*.	Tournant de 1' en 1'.	20	43 47 30	10 1 48
189	CAP PRIOR (1853).....	Sur le côté Nord du cap.....	Fixe.	15	43 33 40	10 39 34
190	Cap Priorino (1855).....	Sur le cap, à l'entrée de la baie du *Ferrol*.	Fixe à éclats rouges de 2' en 2'.	11	43 27 50	10 40 32
191	LA COROGNE (1847)..... ..	Sur la tour d'*Hercule*, à la partie Nord de la presqu'île et à 1 mille N. O. de la *Coragne*.	Tournant éclats 7'' éclipse 3'.	20	43 22 0	10 44 34
192	ILES SISARGUAS (1853).....	Sur le 2e pic au N. de la plus grande île *Mayar*, à partir de l'extrémité Ouest de cette île.	Fixe à éclats rouges de 4' en 4'.	13	43 21 51	11 10 31
193	Cap Villano (1854).....	Sur le cap.....	Fixe à éclats de 2' en 2'.	10	43 9 50	11 33 21
194	CAP FINISTÈRE (1852).....	Sur la pointe Sud du cap *Finistère*.	Tournant de 30'' en 30''	24	42 52 43	11 33 41
195	CAP CORROBEDO (1853).....	Sur la pointe la plus saillante du cap.	Fixe.	12	42 34 38	11 24 56
196	Ile Salvora (1853).....	Sur la pointe la plus saillante de l'île.	Fixe à éclats rouges de 2' en 2'.	10	42 27 30	11 20 46
197	Ile Arosa (1853).....	Sur la pointe N. O. ou *Cabalo*.	Fixe.	11	42 34 8	11 12 21
198	CIES (Iles Bayonne).....	Sur le sommet du mont *Faro*, pointe Sud de l'île du *Milieu*.	Tournant de 1' en 1'.	20	42 12 23	11 14 29
199	Vigo (1844).....	A 1 mille 1/2 au N. E. de *Vigo*, dans le château de la *Guia*.	Fixe à éclats de 3' en 3'.	7	42 15 16	11 1 21

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES OUEST D'ESPAGNE. (*Suite.*)
79	. .	En réparation.
127	. .	
40	. .	Il éclaire un arc de 270 degrés.
90	30,7	En temps ordinaire les éclipses ne sont totales qu'au delà de 8 milles.
41,6	. .	
104	. .	
94	. .	
156	. .	
28	. .	
110,4	53,7	On voit toujours une faible lueur fixe à 12 milles entre les éclats; en dedans de cette distance le feu fixe affaibli pendant 107 secondes, s'éclipse 30 secondes; alors éclat 13 secondes, éclipse 30 secondes.
111	. .	La coloration en rouge affaiblit la portée de ce feu qui serait visible à 20 milles.
69	. .	L'état officiel de Madrid signale ce phare comme un feu fixe varié par des éclats de 2 minutes en 2 minutes.
145	. .	Cette portée est celle à l'horizon; on pourra voir le feu à une distance moindre selon l'état de l'atmosphère.
51	. .	On pourra le voir à une plus grande distance avec un temps très-clair.
25	. .	
11,8	. .	La portée donnée par l'état officiel de Madrid est de 7 milles.
171	. .	Cette portée est celle de l'état officiel de Madrid, mais les avis ont donné une portée de 30 milles.
31,0	. .	Ce feu, qui est dans l'intérieur de la rivière, a assez de portée pour éclairer en dehors de l'embouchure Sud que forment les îles *Cies* devant la rivière.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES DE PORTUGAL.					
200	OPORTO (1834)..	A *Nossa Senhora da Luz*, à l'entrée du *Douro*.	Tournant de 6′ en 6′.	20	41° 9′ 9″	10° 57′ 34″
201	BERLINGUES (1848).....	Sur la grande île de ce nom...	Tournant de 3′ en 3′, éclipses 1′.	25	39 25 0	11 50 41
202	CAP CARVOIERO (1790).....	Sur le sommet du cap.....	Fixe.	15	39 21 8	11 44 40
203	CAP ROCA (1772).....	A 1/4 de mille environ au N. E. du cap.	Tournant de 105″ en 105″ rouge et blanc	21	38 46 6	11 50 24
204	LE TAGE, RIVIÈRE. GUIA (1771).....	Sur la *Senhora de Guia*, qui s'étend depuis la pointe Sud de *Cascaes*, jusqu'au cap *Razo*.	Fixe.	12	38 41 0	11 47 36
205	SAINT-JULIEN (1848)..	Dans le fort.....	Fixe.	12	38 39 45	11 40 24
206	BUGIO (1775).....	Tour de *Saint-Laurent*, à 1 mille 1/2 au S. 75° E. de *Saint-Julien*.	Tournant de 105″ en 105″.	16	38 39 0	11 38 35
207	Belem (1847).....	Sur le fort, près du château de *Belem*.	Fixe rouge.	6	38 40 46	11 38 4
208	Banc Successo.....	. . . . .	. . . .	. .	. . . .	. . . .
209	CAP SPICHEL (1848).....	Sur le cap, au S. de la petite église de *Cabo*.	Fixe.	12	38 24 9	11 33 24
210	Setuval (1775).....	Sur le fort *Outao*, entrée Ouest du port.	Fixe.	6	38 31 9	11 13 24
211	CAP SAINT-VINCENT (1846)..	Dans le couvent, à l'extrémité Ouest du cap.	Tournant 2′ en 2′.	30	37 3 0	11 19 54
212	CAP SAINTE-MARIE (1850)...	Sur le cap.....	Fixe.	15	36 56 0	10 6 24
213	Saint-Michel ou Açores (1852) îles de l'O.	Sur le fort *Santa-Clara*, pointe *Delgada*.	Fixe.	10	37 44 0	28 0 24
	COTES SUD-OUEST D'ESPAGNE.					
214	Huelva (1853).....	Sur la barre de la rivière *Odiel*.	2 fixes.	3	37 15 22	9 11 57
215	GUADALQUIVIR. Chipiona (1856).....	Sur la tour de l'église de la ville, pointe Sud de l'entrée du *Guadalquivir*.	Fixe.	8	36 44 15	8 46 27

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES DE PORTUGAL.
66,5	20	Tour jaune; on fait des signaux sur un mât pour faire connaître si la *barre* est praticable et on signale la position que le navire doit prendre pour être piloté.
110,9	30,4	Tour carrée; on fait des signaux sur la tour du phare.
55,4	28,5	Tour carrée.
181,7	15,8	Tour ronde; il est ROUGE pendant 1 minute et BRILLANT pendant 45 secondes.
62,5	29,1	Tour carrée.
38,9	36,5	Tour carrée.
33,4	21,2	Tour ronde; elle est placée à tribord en entrant dans le *Tage*.
9,1	. .	
. .	. .	Douteux; il sert à faire parer le banc qui est près du château de *Belem*.
190,6	30,4	Tour carrée.
148,9	10,9	Tour ronde; la bouée blanche, qui signale la passe, reste au S. 37° O. à 2 milles 1/2 du phare.
66,8	15,8	Tour ronde.
33,1	. .	
. .	. .	En construction.
		COTES SUD-OUEST D'ESPAGNE.
. .	. .	Les deux tours servent de balises pendant le jour. Tenus l'un par l'autre, les feux indiquent la direction à suivre pour franchir la barre: quand elle varie, on déplace un des feux.
26,2	. .	La pointe N. O. du banc *Salmedina* gît à 1 mille 1/2 dans l'O. 8° S. du phare.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	COTES SUD-OUEST D'ESPAGNE. (*Suite.*)					
216	GIBRALTAR (*suite*). Port San-Lucar.....	Sur la pointe *Malandar*, côté Nord, rive droite.	Fixe.	6	36° 47′ 36″	8° 41′ 45″
217		Sur l'édifice le plus N. de la *Bonanza*, côté Est du port.	Fixe.	7 1/2	36 47 57	8 40 27
218		Au S. du château *San-Spirito*, côté Sud du port, rive gauche.	Fixe, rouge.	. .	36 47 15	8 42 42
219	CADIX (1855).....	Sur la tour *Saint-Sébastien*..	Fixe à éclats, 2′ ou 2′.	18	36 31 30	8 39 21
220	TARIFA.....	Sur l'extrémité Sud de l'île de *Tarifa*, au S. de la ville.	Fixe.	20	35 59 53	7 56 56
221	Algesiras (1850).....	Sur l'île *Verte*.....	Fixe, vert.	5	36 7 10	7 46 18
222	GIBRALTAR (1840).....	Sur la pointe d'*Europe*, dans la tour *Victoria*.	Fixe.	15	36 6 4	7 41 25

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		COTES SUD-OUEST D'ESPAGNE. (*Suite.*)
11	. .	Après avoir doublé le banc *Salmedina*, gouvernez 2 milles $^3/_4$ au N. 36° 15′ E. jusqu'à relever l'un par l'autre les feux 215 et 216. Courez dans cet alignement pendant 1 mille $^1/_8$ jusqu'à relever le feu 217 au S. 2° 30′ O.; à l'endroit le plus étroit de la passe, il s'éclipsera; gouvernez alors à l'E. 3° 30′ N. jusqu'à relever le feu 215 au N. 39° O., et le feu 216 à l'E. 42° 30′ N.; rendu là, gouvernez au N. 31° E. jusqu'à relever le feu 216 au S. 76° E. Mouillez alors par 6m 7 à 11m 7. Il est difficile d'entrer avec les vents du N. au S. par l'E. Mouillez dans ce cas au N. de *Chipiona* si le temps le permet.
16	. .	
. .	. .	
45	38,7	La tour est blanche et circulaire; le feu à éclats alternativement BLANCS et ROUGES qui se reproduisent de 2 minutes en 2 minutes.
40,1	36,3	Constructions blanches; on y relève les *bancs Cabezos* à l'O. 13° N. à 5 milles.
14	18,2	Il indique la nuit l'entrée du port, et sa couleur empêche qu'on ne le confonde avec les feux de la ville; on ne le voit pas du N. à l'O.
43,7	18,3	Tour grise; ce feu est visible dans la baie d'*Algésiras*, depuis la *baie de Sable* jusqu'à la rivière *Palmones*.

Digitized by Google

SIGNAUX DE MARÉES SUR LES COTES DE FRANCE.

Les signaux destinés à faire connaître aux navigateurs les hauteurs et les mouvements des marées dans les ports seront faits au moyen de ballons et de pavillons, que l'on hissera sur un appareil composé d'un mât et d'une vergue. Les ballons se détacheront en noir sur le ciel.

Un ballon placé à l'intersection du mât et de la vergue signalera une profondeur d'eau de 3 mètres dans toute la longueur du chenal.

Chaque ballon placé sur le mât, au-dessous du premier, ajoutera 1 mètre en plus de 3 mètres.

Chaque ballon placé au-dessus ajoutera 2 mètres.

Un ballon, hissé à l'extrémité de la vergue, représentera 0^m 25, quand le navigateur le verra à gauche du mât.

Un ballon, hissé à l'extrémité de la vergue, signifiera 0^m 50, quand il sera vu à droite.

Afin d'indiquer le mouvement de la marée, on emploiera un pavillon blanc avec croix noire, et une flamme noire en forme de guidon. On hissera ces pavillons dès qu'il y aura 2 mètres d'eau dans le chenal, et on les amènera dès que la mer sera redescendue à ce même niveau.

Pendant toute la durée du flot, la flamme sera au-dessus du pavillon.

Au moment de la pleine mer et pendant la durée de l'étale, la flamme sera amenée.

Enfin la flamme sera au-dessous du pavillon pendant le jusant.

La planche ci-annexée offre un résumé de ces dispositions.

Lorsque l'état de la mer interdira l'entrée du port, tous ces signaux seront remplacés par un pavillon rouge, également hissé au sommet du mât.

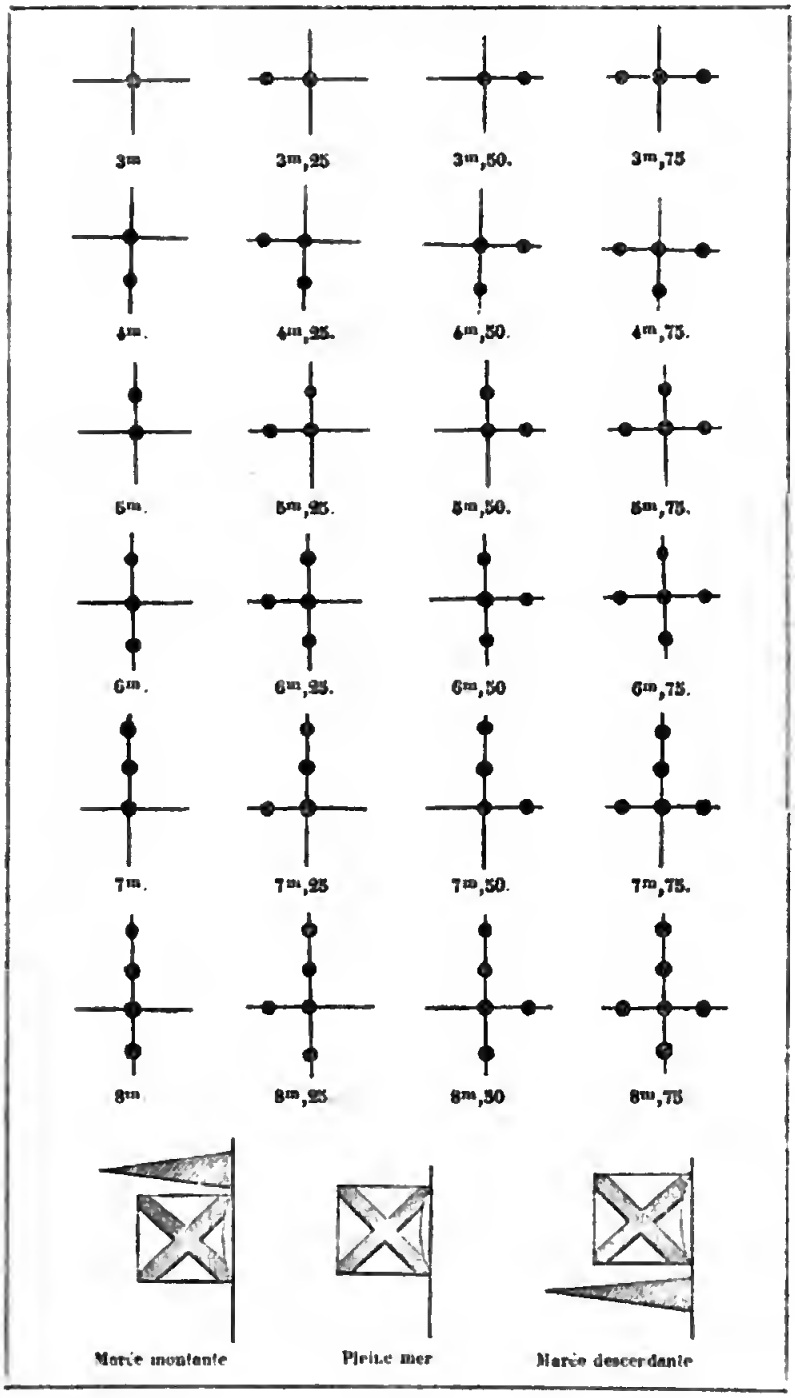
Il est essentiel de faire remarquer que des signaux aussi complets ne sont pas nécessaires et ne se feront pas dans tous les ports.

Il est des ports dans lesquels on se bornera à indiquer les hauteurs d'eau de mètre en mètre, et où l'on ne placera pas, par conséquent, de ballons sur la vergue. Dans d'autres, on se contentera d'annoncer la hauteur d'eau de 2 mètres et les mouvements de la marée au moyen des pavillons, puis la hauteur d'eau de 3 mètres en hissant un ballon sur le mât, au-dessous des pavillons. Dans ce dernier cas, le mât ne portera pas de vergue.

On ne fournira pas partout les mêmes renseignements, mais partout les signaux auront même signification.

Ces signaux ont dû être substitués à ceux qui se faisaient ordinairement avant la fin de l'année 1855.

Digitized by Google



Digitized by Google

BALISAGE DES COTES DE FRANCE.

Il a été décidé, conformément à un avis de la commission des phares, qu'un système uniforme de coloration sera appliqué désormais à toutes les bouées et balises des côtes de France.

Tous ceux de ces ouvrages que les navigateurs devront laisser à tribord, en venant du large, seront peints en rouge; ceux qui devront être laissés à bâbord seront peints en noir; ceux qui pourront être laissés indifféremment de l'un ou de l'autre côté seront peints en bandes horizontales alternativement rouges et noires. Cette coloration ne sera appliquée sur les balises qu'à partir du niveau des plus hautes mers; au-dessous de ce niveau, elles seront peintes en blanc.

Les bouées d'appareillage seront peintes en blanc.

Sur chaque bouée ou balise, on écrira, soit en entier, soit en abrégé, le nom du banc ou de l'écueil qu'elle signale, et l'on donnera en outre une suite de numéros à ceux de ces ouvrages qui appartiennent à une même passe.

Ces numéros auront leur point de départ du côté du large.

Les numéros pairs seront affectés aux bouées et balises que le navigateur venant du large devra laisser à tribord, c'est-à-dire à celles qui seront peintes en rouge, et l'on donnera les numéros impairs aux bouées et balises noires.

Les ouvrages peints en bandes rouges et noires porteront des noms, mais point de numéros.

Les petites têtes de roches situées sur des passages fréquentés pourront être peintes de la même manière que les balises, avec cette réserve qu'on se bornera à en peindre la partie la plus apparente lorsqu'elles présenteront une surface plus considérable qu'il n'est nécessaire pour être nettement aperçue.

Conformément aux instructions de l'Administration, ce système a commencé à être appliqué sur tout notre littoral avant le 1er octobre 1855.

Paris.—Imprimerie Paul Dupont,
rue de Grenelle-St-Honoré, 45.

Digitized by Google

PHARES.

Série D.

MÉDITERRANÉE,

MER NOIRE ET MER D'AZOF.

CORRIGÉ EN AOUT 1856

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

Rue de Grenelle Saint-Honoré 45

1856

PRIX : 50 CENTIMES

PHARES.

Série D.

MÉDITERRANÉE,
MER NOIRE ET MER D'AZOF.

CORRIGÉ EN AOUT 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

Prix : 50 centimes.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares des côtes Nord d'Europe et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'Océan atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Adriatique, mer	. . . .	. .	114 à 143
Afrique, côte nord	. . . .	. .	201 à 227
Agde	. . . .	. .	27 à 29
Agde, mont d'	. . . .	6	27
Aborcados	Fixe.	10	18
AIGUES-MORTES	Tournant 4'.	15	31
AITODOR	Fixe.	21	190
Ajaccio	Fixe.	10	53
Ajaccio	Fixe, rouge.	. .	53
Alexandrette	Fixe.	. .	198
ALEXANDRIE	Fixe.	20	200
ALGER	Tournant 1'.	27	213
Alger, jetée N	Fixe, rouge.	3	214
Alger, jetée S	Fixe, vert.	3	215
Algérie	. . . .	. .	203 à 222
Algésiras	Fixe, vert.	5	3
Alhucemas	Fixe.	9	225
ALICANTE	Fixe, rouge.	15	8
Alicata	Fixe.	. .	102
ANATOLI	Fixe, à éclats.	20	177
ANCONE	Tournant 50''.	18 à 10	121
Andréa, pointe	Fixe.	6	150
Antibes	Tournant 2'.	10	48
Archipel	. . . .	. .	157 à 160
Arzew	Fixe.	8	219
Arzew	Fixe.	10	220
Asinara	En construct.	. .	59
Athènes	. . . .	. .	161 à 163
Augusta	Fixe.	6	99
Autriche	. . . .	. .	135 à 143
Azof, mer d'	. . . .	. .	195 à 197
B			
Badino	2 Fixes.	6	79
Baia	Fixe.	5	86
Barcelone	Fixe.	9	16
Bari	Tournant.	9	121
Barletta	Fixe.	10	123
Bastia	Fixe.	10	57
BÉARN, cap	Fixe.	22	24
Bender Ereckli	Fixe.	. .	192
Berdiansk	Tournant 1'.	10	191
Berouard, môle	Fixe.	10	39
Bielosarai	Fixe.	10	195
BLANCHE, pointe	Tournant 3'.	18	141
Bone	Fixe.	10	201
Bonifaccio	Fixe.	10	55
Bosphore	. . . .	. .	174 à 177
Bouac, cap	Fixe.	8	210
Boue	2 Fixes.	10	33 et 34
Bougie	Fixe, rouge.	3	209
Brescou, fort	Fixe.	10	28
Brindisi	Fixe.	10	118
C			
Cadix	A éclats.	18	1
CAGLIARI	Fixe.	18	63
Calle, La	Fixe.	10	203
CAMARAT, cap	Tournant 1'.	27	45
CAMARGUE ou FARAMAN	Fixe.	18	32
Campanella	Fixe.	10	92
Candie	. . . .	. .	170 et 171
Cannes	Fixe.	10	46
CAP BÉARN	Fixe.	22	24
Cap Caccia	En construct.	. .	58
CAP DE CREUX	Fixe, à écl. 3'.	15	17
CAP GALLO	Fixe.	13	108
CAP MISÈNE	Tournant 30''.	25	85
CAP PASSARO	A éclats, 3'.	14	101
CAP SAINT-ANTOINE	Tournant 30''.	19	10
CAP SEPET	Tournant 3', rouge et blanc	12	40
CAPRI	Tournant 1'.	30	95
CARBON	Tournant 1'.	27	211
CARTHAGE, cap	Tournant 1'.	13	201

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Carthagène	Fixe.	6	6
Cassis	Fixe.	10	38
CASTELLAMARE	Tournant 3'.	15	91
Catane	Fixe.	6	98
CATTARO	Fixe.	22	143
Céphalonie	. . . .	. .	152 et 153
Cerigo	Fixe.	8 à 10	157
Cervia	Fixe.	10	131
CESENATICO	Fixe.	12	129
Cesenatico	Tournant 1'.	11	130
Cette	2 Fixes.	. .	30 et 30'
CEUTA	Fixe.	27	225
Ceuta	Tournant.	7	226
CHABLAH, cap	Fixe.	16	176
Cherchell	Fixe.	8	216
Chio	2 Fixes.	7	166
CIVITA-VECCHIA	Tournant 25''.	28 à 11	76
CONSTANTINOPLE	Fixe.	16	174
Corfou	. . . .	. .	144 à 146
CORFOU, port de	Fixe.	12	145
Corse, île de	. . . .	. .	49 à 57
CORSE, cap	Tournant 30'.	22	49
Cotrone	Fixe.	10	115
D			
Dardanelles	. . . .	. .	172 et 173
DELLAMARE, pointe	Fixe, rouge.	14 à 7	111
Deliis	Fixe.	8	212
Djemma-Ghazaonat	Fixe.	8	222
Djigeli	Fixe.	8	208
Dniester	2 Fixes.	4	181
E			
Egine	Fixe.	4	160
Egypte	. . . .	. .	200
El Cabanal	Fixe.	. .	12
Elbe, île	. . . .	. .	73 et 74
Espagne, côte d'	. . . .	. .	1 à 23
Etats romains, côte E.	. . . .	. .	134 à 139
Etats romains, côte O.	. . . .	. .	76 à 79
F			
Fano	Fixe.	10	126
Fanous, pointe	Fixe.	7	173
FENER BAKCHÉ	Fixe.	12	175
FIDONISI	Fixe.	10	180
Fiumicino	Tournant.	6	77
G			
GAETE	A éclats.	18	80
Gaëte	Fixe, rouge et blanc	8	61
Gallipoli (Italie)	Fixe.	9	117
Gallipoli (Turquie)	Fixe.	10	172
GARDE, cap de	Tournant 30''.	15	205
Gênes	. . . .	. .	66 à 69
GÊNES	Tournant 1'	28	66
Gênes, môle O.	Fixe.	6	68
Gênes, môle E.	Tournant 30''	10	69
GIBRALTAR	Fixe.	15	4
Girgenti	Fixe.	9	103 et 103'
Goulette, La	Fixe.	6	202
Gozo, île	Tournant 1'.	24	112
Grand-Riband	Fixe.	10	42
GRANDE-FONTAINE	Fixe.	16	182
Grao de Valence	Fixe.	10	11
Grèce et Archipel	. . . .	. .	157 à 169
GROSSA OU LUNGA, île	Tournant 3''.	18	141
GUARDIANA, pointe	Fixe.	16	153
H			
Hook, pointe	Fixe, rouge.	4	152
I			
ILE DRAGONERA	Tournant 2'.	18	19
ILE LEVANT ou TITAN	Fixe.	15	44
Ile Plana ou Tabarca	Fixe, à éclats de 2' en 2'.	10	7
Ile Ponza	Fixe.	6	82

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Ile Rousse	Fixe, rouge.	6	50
INKERMAN	Fixe.	23	188
Ioniennes, Iles	. . . .	. .	143 à 156
ISCHIA	Fixe.	26	83
Itbaque	. . . .	. .	150 et 151
K			
KHERSON	Tournant 1'.	12	187
Kinburn [*flottant*]	2 Fixes.	8	184
KRIONERO, cap	Fixe.	12	151
Krivaia [*flottant*]	2 Fixes.	6 et 7	196
L			
LA CAMARGUE ou FARAMAN	Fixe.	18	32
LA CANÉE	Fixe.	12	170
La Ciotat	Fixe.	10	59
LA GAROUPPE	Fixe.	20	67
LAGOSTA	Fixe.	25	142
La Joliette	Fixe, rouge.	8	36
LAKA, pointe	Fixe.	15	117
Lampedouse	. . . .	. .	113
La Nouvelle	Fixe.	10	26
LA SPEZZIA	Fixe.	15	70
Latakié	Fixe.	. .	199
LA TESTA	Tournant 3' rouge et blanc.	15	61
Lefchimo [*flottant*]	Fixe, rouge.	6 à 8	146
Lido	Fixe.	9	138
Lipso Kutala	Fixe.	10	161
LIVOURNE	Tournant 80'', rouge et blanc	20	71
Llobregat	Fixe.	10	15
M			
Madonna, Ile	Fixe.	10	148
Mahon	Fixe.	6	23
MALAGA	Tournant 1'.	15	5
MALAMOCCO	Fixe.	12	133
Malamocco	Fixe.	12	134
MALTE	Fixe.	15	110
Marmara, mer de	. . . .	. .	172 à 175
Maroc	. . . .	. .	223 à 227
MARSALA	Fixe.	12	105
Marseille	. . . .	. .	35 et 36
Marseille, fort St-Jean	Fixe.	9	35
Marseille, tête de More	Tournant 3'.	9	35'
Martigues	Fixe.	10	34
Megalo Kastron	Fixe.	7	171
MEKENZIEFF	Fixe.	28	189
Melilla	Tournant 1'.	5 et 6	224
Mer Noire	. . . .	. .	178 à 192
Messine	Fixe.	10	96
Messine	Fixe.	6	97
Metelin	2 Fixes	5	167
MILAZZO	Fixe.	14	109
Mola	Tournant.	9	120
Molfetta	Fixe	10	122
Monemvasia	Fixe.	. .	158
Monopoli	Tournant.	8	119
MONT PERTUSATO	Tournant 1'.	27	54
Mostaganem	Fixe.	8	218
N			
Naples O	. . . .	. .	80 à 83
Naples E	. . . .	. .	114 à 123
NAPLES, môle S	Tournant 2'.	20	88
Naples, môle marchand	Fixe, rouge.	6	89
Naples, port militaire	A éclats.	10	90
NICE	A éclats, rouge et blanc	12	64
NISITA	Tournant 30''.	15	87
O			
Odessa	. . . .	. .	182 et 183
OKAN	Tournant 30''.	15	221
P			
PALERME	A éclats, 2'.	14	107
Palma	Fixe, bleu.	10	21
PALMAJOLA	Tournant 30''.	20	72
Paxo	. . . .	. .	147 et 148
Pesaro	Fixe.	6	127
PIAVE-VECCHIA	Fixe.	18	136
Pirée	Fixe, rouge.	3	162

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Pirée	Fixe.	5	165
PLANIER	Tournant 30′.	20	37
POINTE SOBELLO	A éclats, 3′.	14	101
PORQUEROLLES	Tournant 4′.	20	43
Port-Vathy	Fixe	. .	151
Port-Verdres	Fixe.	10	25
Porto-d'Anzio	Fixe	4	78
PORTO-FERRAJO	Fixe	12	75
Porto-Longone	Fixe.	6	74
Porto-Pi	Tournant 3′.	8	20
PORTO-TORRES	Fixe.	12	60
PORTO-VECCHIO	Tournant 4′.	20	56
PROCIDA	Fixe.	12	81
PROMONTORI	Fixe	16	140
PUNTA-REVELLATA	Fixe.	20	51
R			
Ravenne	Fixe.	9	132
RAZZOLI	Fixe.	20	62
RHODES	Fixe	12	160
Richelieu, fort	2 Fixes.	4	30′
Rimino	Fixe.	5	128
Rizzuto	Fixe.	. .	114
ROUMILI	Fixe.	18	173
S			
SAINT-JEAN DE PELAGO	A éclats rouge. et blancs	14	130
SAINT LOUIS, fort	Fixe.	12	30
SAINT-LOUP	Tournant de 1′ en 1′.	27	29
Sainte-Maure	Fixe.	9	149
Salou	Fixe.	8	13
SALVORE	Fixe.	24	138
SAN-BENIGNO	Tournant 1′.	24	66
SANGUINAIRE, île	Tournant 4′.	20	52
Sardaigne, île	. . . .	. .	58 à 63
Sardaigne, continent	. . . .	. .	64 à 70
Sébastopol	. . . .	. .	188 et 189
Sicile	. . . .	. .	95 à 109
Sinigaglia	Fixe	10	125
Smyrne	Fixe.	5	168
Soller	Fixe.	. .	22
SOULINA	Fixe.	13	179
Spezzia (Grèce)	Fixe.	10	159
Srigiua	Fixe.	8	206
Stora	Fixe.	10	207
STRIVALI, île	Fixe	12	156
SYRA	Tournant 1′.	20	165
Syracuse	Fixe.	10	100
Syrie	. . . .	. .	198 et 199
T			
TAKLI	Fixe.	20	191
TARIFA	Fixe.	20	2
TARKAM	Fixe.	12	186
Tanger	Fixe.	. .	227
Tarente	Fixe.	6	116
TARRAGONE	Fixe.	14	14
Tendra	Tournant 1′.	10	185
Ténès	Fixe.	8	217
TIGNOSO	Fixe.	14	144
Torre di Faro	A éclats, 3′.	10	95
Toscane	. . . .	. .	71 à 74
Toulon	Fixe.	9	41
TRAPANI	A éclats, 30′.	14	106
TRIESTE	Tournant 30″.	21	137
Tunis	. . . .	. .	201 et 202
V			
Villajoyosa	Fixe.	2	9
VILLEFRANCHE	Tournant 30″.	18	65
VULCAIN, île	A éclats, 3′.	14	94
Y			
YENIKALÉ	Fixe.	24	193
Z			
Zante	. . . .	. .	154 et 155
Zante	Fixe, rouge.	6	155
Zea	Fixe.	6	164
Zolotala (*flottant*)	Fixe.	7	197

Balisage des côtes de France. 40

PHARES

DE LA MÉDITERRANÉE,

DE LA MER NOIRE ET DE LA MER D'AZOF.

CORRIGÉ EN AOUT 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT MAGNÉTIQUES.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
						Côtes
1	CADIX (1853).....	Dans le château de *Saint-Sébastien.*	Fixe à éclats.	18	36° 31′ 30″	8° 39′ 21″
2	TARIFA (1855)..... ..	Sur l'extrémité Sud de l'île de *Tarifa*, au S. de la ville.	Fixe.	20	35 59 53	7 56 36
3	Algésiras (1853)..... ...	Sur l'*Ile Verte*.....	Fixe, vert.	5	36 7 10	7 46 18
4	GIBRALTAR (1840).....	Sur la pointe d'*Europe*, dans la tour *Victoria.*	Fixe.	15	36 6 4	7 41 25
5	MALAGA (1818).....	Sur le bout du môle de l'Est...	Tournant de 1′ en 1′.	15	36 42 47	6 46 0
6	Cartagène (1856).....	Sur le mont *Navidad*, côté O. du port.	Fixe.	10	37 35 30	3 19 6
7	Ile Plana ou Tabarca (1854).	A 568 mètres de la pointe Est de l'île et à 128 mètres au N. du bord de la mer.	Fixe à éclats.	10	38 10 13	2 47 1
8	Alicante (1856).....	Sur le cap *Huertas*.....	Fixe.	10	38 20 30	2 45 37
9	Villajoyosa.....	Sur le môle.....	Fixe.	5	38 32 0	2 34 31
10	CAP SAINT-ANTOINE (1855)..	Sur la tour qui est sur le cap *Saint-Antoine.*	Tournant de 30″ en 30″.	19	38 48 30	2 7 47
11	Grao de Valence (1848).....	A l'extrémité de la plus élevée des roches de la pointe du môle.	Fixe.	10	39 26 0	2 40 24
12	El Cabañal.....	Petite lumière fixe dans le port de ce nom.	Fixe.	. .	. . . .	. . .
13	Salou (1827).....	Dans le port, sur la pointe Sud la plus saillante du môle.	Fixe.	8	41 6 0	1 13 1
14	TARRAGONE (1822).....	Sur la pointe du môle.....	Fixe.	14	41 7 10	1 1 24
15	LLOBREGAT (1852).....	Au côté Est de l'entrée de la rivière *Llobregat*, sur la vieille tour *del Rio.*	Tournant de 6′ en 6′,	14	41 19 12	0 11 31
16	Barcelone (1823).....	Sur l'extrémité du môle	Fixe, rouge.	9	41 23 5	0 10 3
						LONG. EST.
17	CAP DE CREUX.....	Sur le cap dans l'ancienne tour, à 500 mètres de la plage dans l'E.	Fixe à éclats.	15	42 18 45	0 58 54

Dans cet état des phares, [redacted]. La date portée à côté du feu est

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
d'Espagne.		
45	38,7	La tour est blanche et circulaire; le feu est à éclats, alternativement BLANCS et ROUGES qui se reproduisent de 2 en 2 minutes.
40,1	36,3	Constructions blanches; on y relève les *bancs Cabezos*, à l'O. 13° N., 5 milles, et le *rocher Thisbé* à l'O. 16° 10' S.
14	. .	Il indique la nuit l'entrée du port, et sa couleur empêche qu'on ne le confonde avec les feux de la ville; on ne le voit pas du N. à l'O.
45,7	18,5	Tour grise; ce feu est visible dans la baie d'*Algésiras* depuis la baie de sable jusqu'à la rivière *Palmones*.
36,7	31,4	Tour blanche.
38,0	. .	Pour mouiller à l'E. du port, tenez toujours le feu un peu ouvert par la pointe *Navidad*, pour parer la roche *Laja;* pour mouiller dans l'*Espalmadore-Grande*, fermez au contraire le feu en passant très-près de la pointe *Navidad*.
26,7	. .	La lumière est blanche et variée par des éclats qui se reproduisent de 2 en 2 minutes.
37	. .	
13,5	. .	Ce feu éclaire l'horizon du N. E. au S. O. 5° S.
169	. .	La tour est la même qu'auparavant. Une éclipse de 30 en 30 secondes.
11,3	7,15	D'après le tableau officiel de Madrid, la tour a été incendiée et on allume provisoirement une lanterne sur une perche; ce feu est à la même hauteur que le précédent et il éclaire tout l'horizon.
. .	. .	N'est pas porté sur le tableau des phares espagnols.
10	8,2	Ne s'allume pas de pleine lune. C'est un feu provisoire; lorsque le môle sera terminé, il sera remplacé par un feu tournant.
16,3	13,4	Construction noire.
35,8	. .	Cette portée est la portée à l'horizon. La durée de la révolution est de 6 minutes. Toutes les 30 secondes, il y a une éclipse. A 1 mille $^1/_2$ dans le S. S. E., il y a un écueil à veiller.
18,4	14,5	Ce feu est provisoire et sera remplacé après l'achèvement des travaux du môle. — Le nouveau phare est en construction; il sert principalement à indiquer la passe de la pointe *Llobregat*.
98	14,6	La tour en pierres; le feu est varié par des éclats de 3 en 3 minutes. A 825 mètres dans l'E. du feu se trouve l'île *Masa de Oro*.

lle de l'époque à laquelle il a été mis en activité pour la première fois ou l'époque de la dernière réparation.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
						Iles
18	Ahorcados (1856).....	Sur la petite île *Los Ahorcados*, entre *Ivice* et *Formentera*.	Fixe.	10	38° 48′ 42″	0° 51′ 37″
19	Ile Dragunera (1852).....	Sur le pic central de l'île *Dragonera* à l'O. de *Majorque*.	Tournant de 2′ en 2′.	18	39 36 0	0 0 41
20	Porto-Pi.....	Sur la pointe Sud de l'entrée du port et à la pointe Nord du golfe de *Palma* (île *Majorque*).	Tournant de 3′ en 3′.	8	39 32 0	LONG. EST. 0 18 9
21	Palma.....	Sur le môle de *Palma* (île *Majorque*).	Fixe, bleu.	10	39 35 20	0 19 32
22	Soller (1851).....	Sur la *Punta-Grossa*, côte N. O. de l'île *Majorque*.	Fixe.	. .	39 49 0	0 21 36
23	Mahon (île Minorque) (1852).	Sur la pointe *San-Felipe*, à l'angle S. E. de l'entrée du port *Mahon* sur les ruines du château (île *Minorque*).	Fixe.	6	39 51 28	2 2 3
						Côtes de
24	Cap Béarn (1856).....	Sur le mont *Béarn*, à 800 mètres au S. E. de l'entrée de *Port-Vendres*.	Fixe.	22	42 30 39	0 47 13
25	Port-Vendres.....	Sur le fort du *Fanal*, côté droit de l'entrée du port.	Fixe.	10	42 31 18	0 46 35
26	La Nouvelle.....	Sur la tête de la jetée de l'O., côté gauche de l'entrée du chenal.	Fixe.	10	43 0 51	0 43 43
27		Sur la jetée de l'E., à droite de l'entrée du chenal, à 70 mètres de l'extrémité des enrochements qui défendent la tête de cette jetée.	Fixe.	6	43 16 43	1 6 30
28	Agde (1856).....	Sur le bastion S. E. du fort de l'îlot *Brescou*, à 3 milles E. S. E. de l'embouchure de l'*Hérault*.	Fixe.	10	43 13 30	1 9 43
29		Sur le mont d'*Agde* ou de *Saint-Loup*, à 5,200 mètres au N. 66° 30′ E. de l'embouchure de l'*Hérault*.	Tournant de 1′ en 1′.	27	43 17 33	1 9 57

Digitized by Google

ELÉVATIONS au-dessus de la mer — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Baléares.		
22,7	. .	Il sert à faire connaître la passe de *Freo Grande* qui a 1 mille de largeur environ; en venant de l'E. relevez le feu à l'O., puis à l'O. q. S. O. quand vous en serez à 3 ou 4 milles et de manière à le laisser sur tribord. En venant de l'O. on suivra la route inverse; on ne peut pas mouiller dans le passage.
360	. .	Les éclats se succèdent de 2 en 2 minutes. La portée est celle à l'horizon.
40,9	30,5	Il est visible sur tout l'horizon; la durée de l'éclipse est de 1 minute. Cette portée est celle donnée par l'état officiel de Madrid.
10,6	4,6	Ce feu est d'un bleu pâle, il se confond souvent avec les feux de la ville; il est visible entre l'O. S. O. et l'E. S. E. par le S.; le tableau officiel espagnol ne lui donne qu'une portée de 4 milles.
. .	. .	Douteux : n'est pas porté sur le tableau officiel de Madrid.
22,7	. .	Ce feu éclaire 270 degrés de l'horizon. — La portée est celle à l'horizon; à 58 mètres du fanal se trouvent des bancs de roches qui brisent ordinairement.
France.		
229	9	Tour en pierres.
30	18	La plate-forme est entourée d'une balustrade en fer; on étudie les dispositions à adopter pour éclairer le musoir du môle, auquel on ne peut pas accéder de gros temps.
10	. .	
9	. .	
18	. .	
126	14	En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Côtes de
30		Sur le fort *Saint-Louis*, à l'extrémité du môle de ce nom, à gauche de l'entrée du port.	Fixe.	12	43° 23′ 48″	1° 21′ 52″
30′	CETTE (1831).....	Sur l'amer voisin du fort *Richelieu*, à l'aplomb l'un de l'autre, à 925 mètres à l'O. du phare du môle *Saint-Louis*.	2 Fixes.	4	. . .	. . .
31	AIGUES-MORTES.....	Sur le môle N. O. du *Grau d'Aigues Mortes*, à 170 mètres de son extrémité.	Tournant de 4′ en 4′.	15	43 32 0	1 47 43
32	LA CAMARGUE OU FARAMAN..	Sur la rive gauche de l'embouchure du *Vieux-Rhône*, près du poste de douane de *Faraman*.	Fixe.	18	43 20 42	2 20 37
33		Sur la tête du môle, à gauche de l'entrée du port.	Fixe.	10	. . .	. . .
34	Bouc.....	Sur la tour du fort, à droite de l'entrée du port de *Martigues*, qui est à 280 met. au N. du feu.	Fixe.	10	43 23 39	2 38 56
35		Au pied de la tour du fort *Saint-Jean*, à gauche de l'entrée du port.	Fixe.	9	43 17 43	3 1 26
35′	Marseille (1837).....	Sur la pointe dite *Tête-de-More*, entre l'anse de la *Réserve* et celle du *Pharo*, à droite de l'entrée du port.	Tournant de 3′ en 3′.	10	43 17 43	3 1 15
36	La Joliette (1835).....	Sur le musoir Sud de la jetée du port de la *Joliette*.	Fixe, rouge.	8	43 17 56	3 1 17
37	PLANIER (1829).....	Sur le rocher de *Planier* à 8 milles au S. O. de l'entrée du port de *Marseille*.	Tournant 30″ en 30″.	20	43 11 57	2 53 33
38	Cassis.....	Sur le côté gauche de l'entrée du port, à 125 mètres au N. 29° O. du môle situé à droite de la même entrée.	Fixe.	10	43 12 50	3 11 43
39	La Ciotat.....	Sur la tête du môle *Bérouard*, à droite de l'entrée du port.	Fixe.	10	43 10 21	3 16 27
40	CAP SÉPET (1851)...	Sur le mamelon de la pointe *Rascas*.	Tournant de 3′ en 3′, rouge et blanc	12	43 4 4	3 36 28
41	Toulon (1851).....	Sur la grosse tour à l'entrée de la petite rade de *Toulon*.	Fixe.	9	43 6 10	3 35 20

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
France. (*Suite.*)		
25	. .	Ce feu sera remplacé par un autre feu d'une portée de 15 milles que l'on construit au centre du musoir du même môle.
75	. .	Vus par le phare du fort *Saint-Louis*, ils indiquent la direction de la passe N. E. — Ils se confondent en un seul au delà de 1 mille $^1/_2$; ils seront remplacés par deux feux situés, l'un sur l'extrémité de la jetée de *Frontignan*, l'autre sur le musoir du brise-lame.
20	. .	Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses; les courtes éclipses ne paraissent totales en temps ordinaire qu'au delà de 6 milles.
58	. .	Il est à 2 milles au S. 33° 45′ de la tour *Saint-Genest*.
16	. .	
30	. .	Tour en pierres blanches qui forme un bon amer pendant le jour.
9	. .	Il sert, avec le suivant, à faire reconnaître l'entrée du port quand on a doublé la pointe du *Pharo*.
19	. .	Ce feu est varié de 3 en 3 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses — Dans la direction du S. E., il se trouve masqué, ainsi que le précédent, par la butte du *Pharo*.
23,2	. .	La tour est en pierres; ce feu guide pour donner dans le nouveau port de la *Joliette*.
40	. .	En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 6 milles.
28	20	
12	. .	
59	11	Feu BLANC varié de 3 en 3 minutes par des éclats ROUGES précédés et suivis de courtes éclipses.
16	. .	

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Côtes de
42	Grand-Ribaud (1851	Sur l'îlot du *Grand-Ribaud* au N. O. de la petite passe de la rade d'*Hyères*.	Fixe.	10	43° 1′ 5″	5° 48′ 23″
43	Porquerolles (1837).....	Sur la pointe S. de l'île de *Porquerolles* entre le cap d'*Arme* et le cap *Roux*.	Tournant de 4′ en 4′.	20	42 59 0	5 52 10
44	Ile du Levant ou Titan (1837)	Sur la pointe orientale de l'île du *Levant*.	Fixe.	15	43 2 47	4 10 24
45	Cap Camarat (1837).....	Sur le cap *Camarat*	Tournant de 1′ en 1′.	27	43 12 3	4 20 16
46	Cannes (1854).....	Sur le musoir du môle, à gauche de l'entrée du port de *Cannes*	Fixe.	10	43 32 50	4 40 38
47	Antibes ou La Garoupe (1837).	Sur la presqu'île de la *Garouppe*, près la chapelle *Notre Dame-de-la-Garde*, à 1 mille 1/2 au S. d'*Antibes*.	Fixe.	20	43 33 51	4 47 47
48	Antibes.....	Sur la tête du môle oriental à gauche de l'entrée du port.	Tournant de 2′ en 2′.	10	43 35 9	4 47 31
						Ile de
49	Cap Corse (1847).....	Sur l'île de *Giraglia*.....	Tournant de 30″ en 30″.	22	43 1 45	7 3 35
50	Ile Rousse.....	Sur le point culminant de la grande île de *la Pietra*, en avant et à droite de l'entrée du port de l'*Ile Rousse*.	Fixe, rouge.	6	42 38 50	6 33 35
51	Punta-Revellata (1844)....	Sur l'extrémité du cap de *Punta-Revellata*, à l'entrée du golfe de *Calvi*.	Fixe.	20	42 33 10	6 23 10
52	Grande île Sanguinaire (1844).	Sur le point culminant de la grande île *Sanguinaire*, à l'entrée du golfe d'*Ajaccio*.	Tournant de 4′ en 4′.	20	41 32 50	6 15 30
53	Ajaccio (1831).....	Sur l'angle saillant méridional de la citadelle.	Fixe.	10	41 55 1	6 24 15
53′		Sur l'extrémité de la jetée de *Margonajo*.	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
54	Mont Pertusato (1844).....	Sur le mont *Pertusato*, à 2 milles marins au S. E. de *Bonifaccio*.	Tournant de 1′ en 1′.	27	41 22 10	6 31 0

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
France. (*Suite.*)		
34	12	Il sert à faire connaître la position de la petite passe des îles d'Hyères.
80	17	Ce feu est varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses, qui ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
75	12	
130	21	En temps ordinaire les éclipses ne sont totales qu'au delà de 10 milles. Il faudra remarquer que les éclipses du feu de *Planier* se succédant de $^1/_2$ en $^1/_2$ minute, un observateur attentif ne peut confondre ce feu avec celui de *Camarat* dont les éclipses se succèdent à des intervalles de 1 minute.
15	. .	
103	24	En venant de l'E., les navires pourront voir à la fois le feu *tournant* de *Villefranche*, le feu *à éclats* du port d'*Antibes* et le feu *fixe* de la *Garouppe*. Ce dernier seul sera aperçu par les navires venant de la partie du S. et du S. O., tant qu'il n'auront pas double la presqu'île.
15	12	Ce feu est varié de 2 en 2 minutes par des éclats de 4'' à 5'', précédés et suivis de courtes éclipses.
Corse.		
82	22	En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 10 milles marins.
55	10	En construction.
88	16	
98	16	Ce feu est varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses qui ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles.
19	11	L'écueil de la citadelle reste à 340 mètres dans le S. 17° O. du feu; il y a 2m,5 d'eau dessus.
. .	. .	Feu de port d'une faible portée, pour aller mouiller dans le port intérieur.
99	16	En temps ordinaire les éclipses de ce phare ne paraissent totales qu'au delà de 10 milles marins, et guident pour donner dans les bouches en venant de l'O.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Ile de
55	Bonifaccio (1854).....	Sur la pointe de la *Madonetta*, à gauche de l'entrée du port de *Bonifaccio*.	Fixe.	10	41° 23′ 18″	6° 48′ 30″
56	Porto-Vecchio (1845).....	Sur la pointe de *Chiappa*, côté Sud de l'entrée du golfe de *Porto-Vecchio*.	Tournant de 4′ en 4′.	20	41 35 45	7 1 50
57	Bastia.....	Sur la tête du môle, à droite de l'entrée du port.	Fixe.	10	42 41 53	7 6 45
						Ile de Sardaigne
58	Cap Caccia.....	Sor le cap *Caccia*, côté Nord de *Porto-Conte*.	. . . .	. .	41 25 18	6 48 30
59	Asinara.....	Sur l'extrémité de l'Ile *Asinara*, côte Ouest du golfe.	. . . .	. .	41 5 20	5 57 40
60	Porto-Torres (1852).....	A l'extrémité du môle de l'Est de *Porto-Torres*. (Ile de *Sardaigne*.)	Fixe.	12	40 50 15	6 4 25
61	La Testa (1845).....	Sur la cap de la *Testa*, à l'entrée Ouest du détroit de *Bonifaccio*. (Ile de *Sardaigne*.)	Tournant de 3′ en 3′, rouge et blanc	15	41 14 40	6 48 46
62	Razzoli (1845).....	Sur la pointe Nord de l'Ile *Razzoli*, à l'entrée Est du détroit de *Bonifaccio*.	Fixe.	20	41 18 15	7 0 21
63	Cagliari.....	Sur la pointe qui est au S.E.q.S. de la ville, à 2 milles.	Fixe.	18	39 10 49	6 46 36
						Côtes de
64	Nice (1855).....	Sur l'extrémité du môle extérieur du port.	Fixe à éclats rouges.	12	43 41 0	4 55 10
65	Villefranche.....	Sur le cap *Ferrat*, à l'E. de l'entrée de la rade.	Tournant de 30″ en 30″.	18	43 39 55	4 59 26
66	Gênes.....	Sur la batterie de cap *San-Benigno*, à 700 mètres dans l'O. de l'entrée du port.	Tournant de 1′ en 1′.	28	44 24 15	6 34 7
67		Sur le môle neuf.....	Fixe, rouge.	1	. . . .	. . . .
68		Sur la pointe du môle de l'Ouest, à 700 mètres du grand phare.	Fixe.	6	44 24 35	6 34 26
69		Sur l'extrémité du môle de l'Est, ou môle vieux.	Tournant de 30″ en 30″.	10	44 24 50	6 34 50

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Corse. (*Suite.*)		
30	11	Tour blanche.
66	16	Ce feu est varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses qui ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles; il guide pour donner dans les bouches en venant de l'E.
16	. .	
et États-Sardes.		
. .	. .	En construction; avis du ministre de France.
. .	. .	En construction; avis du ministre de France.
15	. .	Ce feu situé dans le fond du golfe d'*Asinara* guide pour aller prendre le port *Porto-Torres*.
67	21	Ce feu est BLANC, varié de 3 en 3 minutes par des éclats ROUGES précédés et suivis de courtes éclipses; il guide pour donner dans les bouches en venant de l'O.
86	21,9	Guide pour donner dans les bouches en venant de l'E. et pour faire parer l'écueil *Lavezzi*.
74,9	. .	N'était pas allumé en 1850.
Sardaigne.		
25	. .	La tour en pierres; les éclats ROUGES et BLANCS se succèdent de 30 en 30 secondes; on ne l'allume pas lorsqu'il fait assez mauvais temps pour empêcher de donner dans la passe; il faut, dans ce cas, aller à *Antibes* ou à *Villefranche* selon le vent.
68,5	. .	Le feu moins brillant, qui paraît dans les intervalles des éclats, est précédé et suivi de courtes éclipses.
117,4	30,5	Les éclipses ne sont totales qu'au delà d'une distance de 15 milles; tour carrée en pierres au sommet de laquelle on fait des signaux de jour.
. .	. .	D'un ROUGE PALE. Ce feu est douteux.
12,7	9,1	Tour ronde; on le laisse à bâbord en entrant, ainsi que le grand feu.
28,6	18,2	Tour ronde; les éclipses ne sont totales qu'au delà de 6 milles; on le laisse à tribord en entrant.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE. — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Côtes de
70	La Spezzia (1821-1839).....	Tour blanche, à la partie S. O. de l'île *Tino*.	Fixe.	13	44° 1′ 26″	7° 31′ 13″
						Côtes du grand-
71	Livourne.....	A l'extrémité Sud d'un îlot à 3 encablures de la pointe du môle.	Tournant de 40″ en 40″, blanc et rouge	20	43 32 28	7 37 58
72	Palmajola (1844).....	Sur la tour de l'îlot de *Palmajola*, dans le canal de *Piombino*.	Tournant de 30″ en 30″.	20	42 52 30	8 8 16
						Ile
73	Porto-Ferrajo.....	Sur le fort *Stella*, à l'O. de l'entrée de la rade.	Fixe.	12	42 49 5	7 39 56
74	Porto-Longone (1845).....	Sur le fort *Focardo*, au S. de l'entrée de la rade.	Fixe.	6	42 45 30	8 4 16
						Etats-Romains.
75	Porto-Ercole (1830).....	Sur le fort *La Rocca*, à l'O. de l'entrée du port.	Fixe.	6	42 23 40	8 52 48
76	Civita-Vecchia (1840).....	Sur l'extrémité Est de la digue en avant du port.	Tournant de 25″ en 25″.	28 à 11	42 5 24	9 23 40
77	Fiumicino (1825).....	A l'embouchure du *Tibre*, sur la tour *Saint-Clément*.	Tournant	6	41 46 14	9 51 6
78	Porto-d'Anzio (1825).....	Près de l'extrémité Sud du môle d'*Innocent XII*.	Fixe.	4	41 27 22	10 21 35
79	Badino.....	Deux petits fanaux près de l'extrémité de l'estacade du canal dit *Portatore*.	2 Fixes.	6	. . .	. . .
						Royaume de Naples.
80	Gaète (1855).....	Sur la tour *Sainte-Catherine*, partie Sud de la ville haute.	Fixe à éclats.	18	41 12 26	11 15 10
81	Gaète (1855).....	A l'entrée du port	Fixe rouge et blanc	8	. . .	. . .
82	Ile Ponza.....	Au côté Sud du port.....	Fixe.	6	40 53 33	10 38 14

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Sardaigne. (*Suite.*)		
117,5	. .	Tour blanche.
duché de Toscane.		
51,6	. .	On aperçoit, dans l'intervalle des éclipses, des éclats alternativement ROUGES et BLANCS se succédant à des intervalles de 40 secondes. — Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 9 milles. — Pendant les mauvais temps, on allume un feu sur la tour *Marzocco*.
105	. .	Les éclipses ne sont totales qu'au delà de la distance de 7 milles marins; à une distance moindre, le feu paraît varié par des éclats.
d'Elbe.		
61,4	. .	Il sert pour aller prendre le port; les filets madragues sont mouillés à 1/4 mille dans l'E. S. E. du feu.
32	. .	Il sert pour aller prendre le port; on le laisse à bâbord.
Côtes occidentales.		
. .	. .	Ce port, qui est presque le seul où l'on soit à l'abri contre les vents de l'O. sur la côte d'Italie, est un bon point de refuge pour les bateaux qui font le service de la côte.
33	27	La portée du feu est de 28 milles; mais il n'est visible qu'à 11. La durée de la révolution est de 25 secondes et l'intervalle de l'éclipse est de 6 secondes; il guide pour donner dans la grande passe.
28,9	27,2	
17,2	13,9	
5	3	Le fanal qui était établi sur la tour voisine n'est plus en activité.
Côtes occidentales.		
75,5	. .	Quatrième ordre, fixe à éclats de 3 en 3 minutes.
. .	. .	Cinquième ordre; il sert pour donner dans le port.
8	. .	En construction.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Golfe de
83	Ischia (1850).....	Sur la pointe *Caruso*, pointe Nord de l'île d'*Ischia*.	Fixe.	26	40° 45′ 24″	11° 31′ 26″
84	Procida (1846).....	Sur la pointe *Cioppelo*, pointe Nord de l'île de *Procida*.	Fixe.	12	40 46 15	11 40 48
85	Cap Misène (1853).....	Sur la pointe Sud de cap.....	Tournant de 30″ en 30″.	25	40 46 39	11 44 51
86	Baia (1850).....	Tour en fer sur la redoute de la *Tenaglia*, dans la baie de *Pouzzole*.	Fixe.	6	40 48 40	11 44 48
87	Nisita (1844).....	Tour en fer sur la pointe Nord de l'île *Nisita*, dans la baie de *Pouzzole*.	Tournant de 30″ en 30″.	15	40 48 0	11 49 21
88		Sur le coude du môle du Sud du port de *Naples*.	Tournant de 2′ en 2′.	18 à 20	40 50 8	11 55 27
89	Naples (1852).....	A l'extrémité du môle du port marchand dans le N. E. q. E. du *Grand-Feu*.	Fixe, rouge.	6	40 50 15	11 55 16
90		A l'extrémité du môle du port militaire, au S. 8° E. du *Grand-Feu*, à 458 mètres.	Fixe à éclats de 3′ en 3′.	10	40 50 15	11 55 14
91	Castellamare.....	Sur la tour à l'extrémité du môle et à l'entrée du port militaire.	Tournant de 3′ en 3′.	15	40 41 36	12 8 0
92	Campanella (1847).....	Sur la pointe *Campanella*, au S. de la baie de *Naples*, vis-à-vis de l'île *Capri*.	Fixe.	10	40 34 11	11 59 17
93	Capri (1853).....	Sur la pointe *Carena*, au S. O. de l'île.	Tournant de 1′ en 1′.	30	40 32 8	11 51 36
94	Ile Vulcain (1853)	Sur la pointe du *Rosaire*, île *Vulcain* (groupe *Lipari*).	Fixe à éclats de 3′ en 3′.	14	38 20 0	12 34 50
						Royaume de Naples.
95	Torre di Faro (1853).....	Sur la tour *Pelorus*, à l'entrée Nord du détroit de *Messine*.	Fixe à éclats de 3′ en 3′.	10	38 15 30	13 21 24
96	Messine.....	Sur la partie Est de la pointe de la citadelle, à bâbord en entrant dans le port.	Fixe.	10	38 11 30	13 14 26
97		Sur la partie N. E. de la même pointe, à 320 mètres au N. q. N. E. du précédent.	Fixe.	6	. . .	. . .

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Naples.		
60	. .	On n'est pas bien certain qu'il soit allumé.
23	. .	
60	. .	En construction.
14	10	
23	. .	A courtes éclipses.
49	39,3	Ce feu est varié par des éclats. Dans la première minute, la lumière atteint son plus grand éclat qui diminue rapidement pendant la deuxième; dans les gros temps on hisse sur la tour un PAVILLON A CARREAU JAUNE ET BLEU pour indiquer que le port militaire est accessible aux navires marchands.
16	. .	Quand on a laissé sur bâbord le feu à éclats du port militaire on vient au N. sur le feu fixe, on le range de près en le laissant par bâbord; rendu par son travers on vient sur bâbord et on mouille immédiatement.
10,9	. .	Ce feu est varié par des éclats de 3 en 3 minutes. Le *feu* ROUGE *flottant* établi dans le coude de la jetée du port militaire a dû être supprimé. Il faut passer à 40 mètres au moins du nouveau feu.
32	. .	Ce feu est varié par des éclats de 3 minutes en 3 minutes.
24	. .	Ce feu sert de guide pour passer dans la *Bocca Piccola*.
80	. .	En construction.
139,4	. .	Tour en pierres; le feu est fixe et montrant une lumière plus vive de 3 minutes en 3 minutes.
(Côtes de Sicile.)		
21,9	. .	Varié par des éclats de 3 en 3 minutes; la pointe sur laquelle est situé le phare est très-basse et les courants y sont très-rapides. On peut mouiller au N. de la pointe pour attendre la marée favorable.
21,3	. .	On peut ranger de près la pointe basse sur laquelle la citadelle est bâtie.
7	. .	Petit feu; il faut écarter la pointe sur laquelle il est placé à cause des courants et d'un banc de sable qui est auprès de la terre.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Royaume de Naples
98	Catane (1818).....	Fanal porté par un pilier sur le môle.	Fixe.	6	37° 29′ 0″	12° 44′ 6″
99	Augusta (1818)	Dans la tour de l'île *Avola*...	Fixe.	6	37 12 30	12 52 31
100	Syracuse..... ...	Dans le château *Maniace*, au côté Nord de l'entrée du port.	Fixe.	10	37 3 0	12 55 38
101	Cap Passaro	Sur l'île *Passaro*, extrémité S. E. de la Sicile.	Fixe à éclats.	14	36 41 30	12 49 41
102	Alicata.....	Sur la pointe de la ville.....	Fixe.	. .	37 4 0	11 35 26
103	Girgenti.	Dans la ville.....	Fixe.	9	37 15 30	11 10 56
103′		Sur l'extrémité du môle.....	Fixe.	6	37 15 10	11 11 16
104	Pointe Sorello (1853).....	Sur la pointe *Sorello*, près du cap *Granitola*.	Fixe à éclats.	14	37 33 50	10 17 16
105	Marsala (1849).....	Tour circulaire sur l'extrémité du môle, à l'entrée du nouveau port.	Fixe.	12	37 46 40	10 4 49
106	Trapani (1853).....	Sur la pointe Sud de l'île *Columbaja*, au bout de la jetée.	Fixe à éclats.	14	38 1 53	10 9 54
107	Palerme (1853).....	Sur le bout de la jetée.....	Fixe à éclats.	14	38 8 15	11 2 41
108	Cap Gallo (1854).....	Sur le cap *Gallo*.....	Fixe.	15	38 14 3	11 1 0
109	Milazzo (1853).....	A l'extrémité Nord de la presqu'île.	Fixe.	14	38 15 58	12 53 6
						Iles de Malte,
110	Malte (1551).....	Sur le fort *Saint-Elme*, à l'entrée de la *Valette*.	Fixe.	15	35 54 0	12 10 56
111	Pointe Dellamare (1854)...	Sur la pointe Sud de la presqu'île qui borne la côte Est de la baie *Morsa-Sirocco*.	Fixe, rouge.	14 à 7	35 49 30	12 13 36
112	Ile Gozo (1853).....	Sur la pointe N. O. de l'île *Gozo*, près du cap *Giordan*.	Tournant de 1′ en 1′.	24	36 4 0	11 50 0
113	Lampedouse (1853).....	Sur la pointe *del Cavallo-Bionco* (île Lampedouse).	. . . .	. .	35 29 5	10 15 55
						Royaume de Naples. (Côtes
114	Rizzuto.	Sur le cap de ce nom.....	Fixe.	.	38 57 0	14 41 36

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
(Côtes de Sicile.) (*Suite.*)		
. .	. .	
22	. .	
22	. .	
39,4	. .	Appareil de quatrième ordre; feu fixe varié par des éclats de 3 en 3 minutes.
. .	. .	
50	. .	
8	. .	
26,6	. .	Tour ronde, carrée à la base; le feu est de quatrième ordre varié par des éclats qui se reproduisent de 3 en 3 minutes..
17	16,1	Il est visible du N. O. q. N. au S. S. E. par l'O. et le S.; tour ronde, à base carrée.
42,3	. .	De quatrième ordre, il montre une lumière plus vive de 3 en 3 minutes.
28	. .	Varié par des éclats de 2 en 2 minutes.
45	. .	
87,7	. .	
Goze, Lampedouse.		
51	18	Visible depuis le N. O. du monde jusqu'à l'E. S. E. 1/2 E. — Construction blanche. Il est placé sur la pointe de roches saillantes qui divise les deux ports; quand on le relève au S. on a paré le banc *Saint-George*.
45	17,6	Tour ronde qui forme un bon amer dans le jour; le feu est visible dans toutes les directions, excepté entre le S. 35° O. et le S. 35° E. — On passera au N. du récif *Monsciar* en relevant le phare *Saint-Elme* au N. 48° O. et ouvert au N. de la crête du fort *Ricasoli*.
122	21,3	Visible du N. 48° E. au N. O. 14° O. par le N. à 3 milles environ de l'île. — A partir de cette distance il est visible depuis le N. jusqu'au N. 8° E. à moins qu'il ne soit caché par les terres; on venant de l'O. il faut relever le feu plus S. que l'E. S. E. pour se trouver au N. du cap *Saint-Dimitri*.
. .	. .	Nous n'avons pas d'autres détails dans l'avis officiel.
occidentales de l'Adriatique.)		
. .		Tour en pierres qui forme un bon amer dans le jour.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Royaume de Naples. (Côtes
115	Cotrone	Sur le château, bastion du S. E.	Fixe.	10	39° 8′ 0″	14° 48′ 36″
116	Tarente (1848)	Sur le cap *San-Vito*	Fixe.	6	40 23 0	14 51 36
117	Gallipoli (1819)	Sur la pointe Nord de l'Ile *Andrea*.	Fixe.	9	40 2 0	13 36 36
118	Brindisi (1844)	A l'entrée du port au S. E. sur le cavalier du *Forte di Mare*.	Fixe.	10	40 39 24	13 40 6
119	Monopoli (1852)	Sur l'extrémité Nord du môle projeté.	Tournant.	8	40 57 10	14 58 50
120	Mola	Sur l'extrémité Est de la jetée de 248 mètres en construction.	Tournant.	9	41 3 57	14 47 43
121	Bari (1852)	Sur l'extrémité du môle	Tournant.	9 à 10	41 8 0	14 34 6
122	Molfetta (1848)	Sur l'extrémite Est de la jetée de 250 metres qui est entre le môle et la roche.	Fixe.	10	41 13 6	14 16 10
123	Barletta	Sur l'extrémité Est du brise-lame	Fixe.	10	41 19 56	13 57 46
						États-Romains. (Côtes
124	Ancone	Sur la tour près de l'extrémité du môle de *Saint-Clément*, à droite de la sortie du port.	Tournant de 50″ en 50″.	18 à 10	43 37 42	11 10 11
125	Sinigaglia	Sur l'extrémité, prolongée de 150 mètres, du môle de l'Est, à l'embouchure de la rivière.	Fixe.	10	43 43 2	10 32 56
126	Fano	Près de l'extrémité du môle de l'Est.	Fixe.	10	43 51 16	10 40 56
127	Pesaro	Près de l'extrémité du môle de l'Est, à l'embouchure de la rivière *Toglia*.	Fixe.	8	43 55 1	10 32 32
128	Rimino	A 212 mètres de l'extrémité de l'estacade, à l'embouchure de la rivière *Marecchia*.	Fixe.	5	44 4 36	10 14 5
129	Cesenatico	Près de l'embouchure du canal, à 432 mètres de l'extrémité de l'estacade de l'Est.	Fixe.	12	44 11 54	10 3 32
130		A 34 mètres de l'extrémité de l'estacade de l'Est.	Tournant de 1′ en 1′.	11	. . .	. . .
131	Cervia	Sur l'estacade de droite, près de l'embouchure du canal.	Fixe.	10	44 15 20	10 0 35

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
occidentales de l'Adriatique.) (*Suite.*)		
29,3	. .	Feu de port.
7	. .	
. .	. .	
32,3	. .	Il devra toujours être tenu un peu par tribord quand on viendra mouiller en grande rade, et si l'on veut entrer par la passe de l'E.
. .	. .	En construction.
. .	. .	En construction.
. .	. .	En construction. Le port est difficile à prendre; avec les vents de N. et d'E., la mer passe par-dessus les môles.
. .	. .	
. .	. .	Il sert principalement à faire reconnaître la passe de l'E. entre les deux môles, qui est la meilleure et la plus profonde.
occidentales de l'Adriatique.)		
46,5	44,8	L'intervalle des éclipses est de 12 secondes $^1/_2$. La portée du feu est de 18 milles; mais il n'est visible qu'à 10 milles. En tenant le feu au S. O. 8° S., on laisse dans l'E. le rocher *Volpe*.
18,2	15,6	Sur une construction en bois; on mouille à $^1/_3$ de mille dans le N. E. du feu.
13,5	12,8	Depuis quelque temps ce feu n'est plus en activité, on l'allume dans quelques circonstances seulement.
13,5	9,9	Tour carrée et crenelée; il n'y a que 1m 6 à 1m 9, fond de sable, entre les jetées à mer basse.
21,2	18,5	On gouverne dessus pour donner dans le port.
16,8	13,4	
9,2	6,1	La durée de la révolution est de 1 minute et l'intervalle de l'éclipse de 25 secondes; ces deux feux servent à faire reconnaître la passe du port de *Cesenatico* et à empêcher qu'on ne le confonde avec le port de *Cervia*.
12,9	10,9	Il sert aussi à indiquer le mouillage extérieur aux bateaux qui viennent chargés de sel.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Etats-Romains. (Côtes
132	Ravenne	A 268m 5 de l'extrémité de l'estacado de droite du canal *Corsini*.	Fixe.	6	44° 29′ 0″	9° 56′ 37″
						États autrichiens sur
133	Malamocco (1855), port de Venise.	Le feu extérieur ou de l'Est, sur le coude du môle intérieur de la *Roccheta*, côté Nord du canal à 1 mille de l'entrée.	Fixe.	12	45 20 14	9 59 29
134		Le feu de l'Ouest sur la lagune et sur le côté Sud de l'entrée du canal *Spignon*, à 1,270 mètres du précédent.	Fixe.	12	45 20 28	9 58 18
135	Lido.....	Sur un banc de sable, côte Nord du canal.	Fixe.	9	45 26 0	9 9 56
136	Piave-Vecchia (1855).....	Sur la pointe Est de l'entrée du port de *Piave-Vecchia*, ou bouche du *Sile*.	Fixe.	18	45 28 50	10 15 0
137	Trieste (1775).....	A 414 mètres de l'extrémité des enrochements du môle *Theresiano*.	Tournant de 30″ en 30″.	21	45 38 49	11 25 36
138	Salvore (1818).....	Sur la pointe *Bassania*, la plus avancée au S. O. du cap de *Salvore*.	Fixe.	24	45 27 20	11 9 15
139	Saint-Jean-de-Pelago (1854)	Sur l'écueil des *Pilotes*, à 2 milles 1/2 de *Rovigno*.	Fixe à éclats, rouge et blanc.	14	45 2 37	11 16 54
140	Promontore (1852).....	Sur le rocher *Porer*, à 1 mille au S. O. du cap *Promontore*.	Fixe.	16	44 45 15	11 35 20
141	Ile Grossa ou Lunga (1849).	Sur la pointe *Blanche* du S. O. dans le voisinage des écueils *Bacili*.	Tournant de 3′ en 3′.	18	44 9 30	12 29 50
142	Lagosta (1818—1851).....	A *Porto-Rosso*, sur la pointe *Scrigeva*, pointe Est de la baie de *Porto-Rosso*.	Fixe.	25	42 45 0	14 31 0
143	Cattaro (1854).....	Sur la pointe d'*Ostro*, côte Ouest de l'entrée des bouches du *Cattaro*.	Fixe.	22	42 25 28	16 11 55
						Cor
144	Tignoso (1825).....	Sur l'île de ce nom, près de la pointe N. E. de *Corfou*, au sommet du rocher.	Fixe.	14	39 48 10	17 37 6

Digitized by Google

ELÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
occidentales de l'Adriatique.)		
12,9	10,0	La tour est entièrement isolée; on la laisse sur bâbord en entrant..
la mer Adriatique.		
13,5	. .	Relevés l'un par l'autre et au N. O. q. O., ces deux feux font passer entre les deux môles en construction — Le môle du N. paraît au-dessus de l'eau, le môle du S. paraît en partie seulement. La distance d'un môle à l'autre est de 460 mètres.
13,5	. .	
. .	. .	Ce feu est douteux, mais il est porté sur une carte des lagunes de Venise, récemment publiée.
45	. .	Une tour blanche et circulaire placée sur la plage; ce feu guide pour atterrir sur Venise et sur les plages; il est à 14 milles de *Malamocco* et à 9 milles de la tour du *Sile*.
35,5	. .	Tour ronde, grise.
33,5	. .	Construction blanche, supportée par un piédestal quadrangulaire; le *banc Sipar* dont quelques parties découvrent gît à 1 mille $^1/_2$ dans le S. E. de la pointe du feu.
22,1	. .	La tour est bâtie sur le rocher où l'on fait le signal des pilotes. Le feu est de troisième ordre, les éclats sont alternativement ROUGES et BLANCS; éviter le rocher dans l'E. parce qu'il n'y a que 4 mètres d'eau; on trouve 26 mètres dans l'O.
33,8	27	Le *banc Dangereux* gît à 1 mille $^1/_2$ dans le S. 23° E. du feu. Il faut passer au large du feu à cause des courants qui portent sur la pointe.
40	. .	Les *Bacili* à 1 mille $^1/_4$ au N. 85° O. du fanal; le feu de *Grossa* guide pour donner dans le *Quarnero* dans le canal de *Zara* et pour aller reconnaître *Promontore* en venant de l'E.
104,3	. .	Il sert pour aller mouiller dans la baie et pour aller dans le petit port de *Porto-Rosso*.
8,13	. .	La tour est en pierres; ce feu guide pour donner dans les bouches, et dans la passe *Kobila* en le tenant au S. 6° O., une fois entré dans le bassin extérieur.
feu.		
30,3	16,7	

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Cor
145	Port de Corfou (1822).....	Dans la citadelle.....	Fixe.	12	39° 37′ 5″	17° 33′ 36″
146	Lefchimo (1823) [*Flottant*].	Mouillé par 9 mètres sur la pointe Nord du banc de *Lefchimo*, au S. de *Corfou*.	Fixe.	6 à 8	39 27 30	17 43 36
						Iles
147	Paxo.....	Sur la pointe *Laka*, extrémité Nord de l'Ile *Paxo*.	Fixe.	15	39 13 0	17 48 36
148		Sur l'Ile *Madonna*, dans le port *Gayo*, partie Est de l'Ile *Paxo*.	Fixe.	10	39 11 30	17 51 56
149	Sainte-Maure.....	Sur le môle de *Sainte-Maure*, au N. de *Leucodie*.	Fixe.	9	38 50 30	18 22 31
150	Itbaque (1848).....	Sur la pointe *Andrea*, partie E. de l'entrée de *Port-Vathy*.	Fixe.	6	38 22 20	18 22 6
151		Dans le lazaret de *Port-Vathy*.	Fixe.	. .	38 22 5	18 22 23
152	Céphalonie.....	Sur la pointe *Hook*, à l'entrée du port d'*Argostoli*, partie Sud de *Céphalonie*.	Fixe.	4 à 5	38 11 13	18 8 9
153		Sur la pointe S. E. de l'Ile *Guardiana*, au S. de *Céphalonie*.	Fixe.	16	38 8 0	18 6 6
154	Zante.....	Sur le cap *Krionero*.....	Fixe.	12	37 48 39	18 34 10
155		Au bout de la jetée du port de *Zante*.	Fixe, rouge.	4	37 47 27	18 34 6
156	Iles Strivali (1829).....	Dans le couvent, sur l'Ile *Stamphane*, l'une des Iles *Strivali*.	Fixe.	12	37 15 0	18 40 36
						Côtes de Grèce
157	Cérigo (1833).....	Sur la côte Est de la baie *Kapsali*.	Fixe.	8 à 10	36 8 30	20 39 56
158	Monemvasia (1831).....	Sur le cap de ce nom, côte Ouest du golfe de *Nauplie*.	Fixe.	. .	36 41 15	20 43 23
159	Spezzia.....	Près de la pointe N. E. de l'Ile.	Fixe.	10	37 15 37	20 49 51
160	Egiue.....	Sur le coude S. E. du môle du Nord.	Fixe.	4	37 44 30	21 5 21
161	Lypso Kutala ou Psytalie (1834)	Sur l'extrémité N. E. de l'Ilot de *Lypso Kutala*.	Fixe.	10	37 56 23	21 15 32

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
fon. (*Suite.*)		
74,7	10	Très-utile pour prendre le mouillage. — Construction blanche.
12,2	. .	On pare tous les dangers en conservant le feu au N. N. O. 1/2 O.
Ioniennes.		
112,5	. .	Il n'est pas visible depuis le N. q. N. E. jusqu'à l'O. q. N. O. — Construction blanche.
32,6	21,3	Construction blanche.
16,5	. .	
9,1	. .	
. .	. .	
10,7	6,1	Dôme blanc et rond.
37,2	30,5	Tour blanche.
28,3	7,6	Longue construction jaune; en tenant ce feu au S. O. q. S., on passe dans l'O. des roches *Montague*, et à l'O. S. O. 3° S., on en passe dans l'E.
9,1	6,1	Sur un échafaud; lumière très-faible.
38,7	. .	
et Archipel.		
18	6,1	Une petite tour blanche au sommet de laquelle est la lanterne.
. .	. .	On ne l'allume pas toujours.
28,3	. .	
5,2	. .	
56,2	13,9	Tour ronde en pierres; il sert de guide pour donner dans la rade de *Salamine* et dans le port du *Pirée*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord	LONGITUDE Est.
						Côtes de Grèce
162	Le Pirée (1839)	Sur la petite colonne du Nord de la passe.	Fixe, rouge.	3	37° 56′ 14″	21° 17′ 56′
163		Sur la petite colonne du Sud de la passe.	Fixe.	3	37 56 13	21 17 59
164	Zea (1831)	A l'entrée septentrionale du port *Saint-Nicolas*.	Fixe.	6	37 39 28	21 39 17
165	Syra	Sur le morne qui est à la partie Ouest de l'île *Gaidoro*, à ½ mille du port de *Syra*.	Tournant de 1′ en 1′.	20	37 23 30	22 38 27
166	Chio	Sur les jetées du Nord et du Sud du port de *Kastro*.	2 Fixes.	7	38 22 35	23 48 56
167	Metelin (1848)	Sur le côté Nord de l'entrée du port de *Mitylène*.	Fixe.	5	39 6 0	24 13 24
167′		Sur le côté Sud	Fixe.	5	. . .	. . .
168	Smyrne (1848)	Sur l'angle Nord du château de *Sanjak-Kalessi*.	Fixe.	3	38 25 0	24 43 6
169	Rhodes (1839)	Sur le bout de la jetée du port de *Rhodes*.	Fixe.	12	36 27 0	25 53 46
						Can
170	La Canée (1839)	Sur le bout du môle de la *Canée*, île de *Candie*.	Fixe.	12	35 30 50	21 41 0
171	Megalo-Kastron	A l'extrémité de la jetée	Fixe.	7	35 21 15	22 47 51
						Darda
172	Gallipoli	Sur le bras de *Gallipoli*, côté Ouest de l'entrée Nord du détroit des *Dardanelles*.	Fixe.	10	40 24 0	24 19 16
173	Pointe Fanous	Sur un morne et sur le côté Est de l'entrée du détroit des *Dardanelles*.	Fixe.	7	40 24 0	24 24 6
						Mer de
174	Constantinople	A l'O. de la pointe du *Sérail*, sur le mur de la ville.	Fixe.	18	40 59 6	26 38 44
175	Fener-Bakché	Sur l'extrémité du cap *Fener-Bakché*.	Fixe.	12	40 37 20	26 41 44

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
et Archipel. (*Suite.*)		
6,1	4,3	Ces feux sont éloignés l'un de l'autre de 66m. On passe entre les deux pour donner dans le port du *Pirée*.
6,1	4,3	
32	7	Position douteuse.
32	. .	L'éclipse totale commençant par degrés dure 1 minute après que le feu projette un grand éclat.
5,5	. .	On range le fanal du N. de près quand on donne dans la passe.
. .	. .	
. .	. .	
. .	. .	Sur un mât de pavillon. — Mal entretenu; il faut ranger la pointe du fanal d'assez près quand on donne dans la passe.
28,6	. .	Construction blanche.
die.		
26	. .	
14,5	. .	On le laisse à tribord en entrant. Gouverner au milieu de la passe.
nelles.		
30	. .	La tour en pierres est à 1 mille dans le S. O. de la tour de l'ancien fanal. Il sera prochainement remplacé par un feu tournant de 2e ordre.
. .	. .	Tour en pierres; le morne sur lequel est le feu est entouré de bas-fonds qui s'étendent à 1 mille 1/2. — Mal entretenu.
Marmara.		
21,3	. .	Petite tour en pierres, bâtie sur les murs de la ville dans le S. *Sainte-Sophie*.
25,3	. .	La tour en pierres; un banc de 5 à 6 milles gît à 2 encablures dans l'O. de la terre.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est
						Bos
176	Roumili (1830).....	Côté occidental du *Bosphore*, sur le promontoire *Panium*.	Fixe.	18	41° 14′ 0″	26° 47′ 28′
177	Anatoli (1830).....	Côté oriental du *Bosphore*, sur le promontoire *Hereum*.	Fixe à éclats de 2′ en 2′.	20	41 12 50	26 49 48
						Mer Noire et
178	Cap Chablah (1856).....	Sur un morne du cap *Chablah*, côte de *Bulgarie*, à 36 milles dans le N. E. de *Varna*.	Fixe.	16	43 33 30	26 16 16
179	Soulina (1842)..... ..	A la pointe Sud de la bouche *Soulina*, ou bouche du milieu du *Danube*.	Fixe.	13 à 5	45 9 0	27 20 30
180	Fidonisi (1843).....	Sur le sommet de l'île *Fidonisi*, ou île des *Serpents*.	Fixe.	10	45 15 31	27 54 34
181	Dniester (1817).....	Sur le côté de bâbord, en entrant, de la passe *Tsarigradskaia* du *Limane* du *Dniester*, ou passe du Sud du *Dniester*.	2 Fixes.	4	46 4 50	28 9 49
182		Sur le cap de la *Grande-Fontaine*, à 2 lieues environ au S. de la ville.	Fixe.	16	46 22 40	28 26 28
183	Odessa (1834).....	A l'extrémité du môle de la quarantaine. Verticaux à 3 mètres de distance.	2 Fixes.	11 10	46 29 30	28 25 55
184	Kinbourn (1834) [*Flottant*]..	A l'entrée du *Limane* du *Dnieper*, à 90 mètres environ de l'extrémité du banc *Kinbourn*. Verticaux.	2 Fixes.	8	46 33 30	29 10 1
185	Tendra (1827).....	Sur le côté Ouest de la plage, au S. 3° O. à 13 milles 3/4 de la forteresse de *Kinbourn*.	Tournant de 1′ en 1′.	10	46 19 25	29 11 8
186	Tarkhan.....	Sur une pointe basse du cap du même nom ou d'*Eskiforos*, à l'extrémité S. O.	Fixe.	12	45 20 50	30 9 36
187	Kherson (1829).....	A l'extrémité de la presqu'île *Héracléotique*, à 7 milles O. S. O. de la rade de *Sevastopol*.	Tournant de 1′ en 1′.	12	44 35 0	31 2 24

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
phore.		
. .	. .	Tour en pierres formée de deux parties de diamètre différent, une batterie au pied de la tour.
76	. .	Tour en pierres plus basse que la précédente. Le feu montre un éclat ROUGE suivi de deux éclats BLANCS ; les éclats sont précédés et suivis non d'une éclipse totale, mais d'un court affaiblissement de lumière. Il sert à faire reconnaître l'embouchure du Bosphore quand on vient de la Mer Noire.
mer d'Azof.		
36,5	. .	Comme tous les feux de la côte de Turquie, le feu du cap *Chabfah* est très-mal entretenu — Les courants auprès de ce cap portent à l'O. et au N. O.
18,6	17,7	Visible depuis le N. N. O. jusqu'au S. q. S. O. en passant par l'Est. — Ce feu menaçait ruine ; un ingénieur russe a pensé qu'il conviendrait de le rebâtir avec plus de soin, à une plus grande distance du fleuve.
60	21,6	Construction blanche en bois ; le feu est visible dans un arc de cercle de 200°, depuis l'O. jusqu'à l'E. N. E. par le Sud.—Il sera remplacé prochainement par un feu tournant de 2e ordre.
15,8	18	Ces deux feux sont attachés sur la vergue inférieure d'une balise composée d'un petit mât jaune et de quatre vergues horizontales placées dans le sens de la plus grande profondeur de la passe.
60,8	23,2	On le voit depuis le N. q. N. E. jusqu'au S. O. q. S. en passant par l'Est. — La tour est en pierre blanche.
26,2 22,6	23,5 19,7	Cette portée est celle qui résulte d'une élévation de l'œil de l'observateur égale à 6 mètres. Ces deux feux sont sur une même ligne verticale. — Ils sont placés sur une bâtisse hexagonale de couleur jaune, surmontée d'une petite tour avec un mât blanc sur lequel on hisse, de jour, un PAVILLON JAUNE.
9,6 7,0	9,1 5,5	Les deux feux sont placés sur une même ligne verticale; on doit les laisser sur tribord, en entrant. Une large bande rouge est peinte sur les flancs du navire. Il porte un PAVILLON ROUGE pendant le jour. — Ce feu est SUPPRIMÉ MOMENTANÉMENT et remplacé par une balise avec une boule.
25,6	24,2	Une minute de lumière, une d'obscurité.—On sonne une cloche par les temps de brume. — Construction en pierre blanche.
35,8	34,4	On le voit depuis le N. O. N. 8° O. jusqu'au S. S. E. 8° E. en passant par l'O.
35,4	34,4	Une minute de lumière, une d'obscurité. — Se voit depuis l'E. N. E. jusqu'au S. E. q. E. en passant par l'O.; il paraîtrait qu'il est fixe maintenant.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord	LONGITUDE Est.
						Mer Noire et
188		Deux tours blanches, l'une sur un morne élevé près de la vallée d'*Inkerman*.	Fixe.	23	44° 37′ 10″	31° 14′ 51″
189	SEVASTOPOL.....	L'autre au fond du port, près du mont *Mekenzieff*, à 1 mille 3/4 du premier, E.q.S.E. et O. q. N. O.	Fixe.	28	44 37 1	31 17 16
190	AITODOR.....	Sur le cap de ce nom, à la côte Sud de *Crimée*.	Fixe.	21	44 23 38	31 47 16
191	TAKLI.....	Sur le cap *Takli*, à l'entrée du détroit de *Kertch*.	Fixe.	20	45 6 34	34 7 48
192	Bender Erekli (1854).....	A 2 milles environ au N. du cap *Baba*.	Fixe.	. .	41 18 3	29 5 36
193	YÉNIKALÉ (1822).....	Sur le cap *Fanar* ou *Maiak*, au N. O. de l'entrée du détroit de *Kertch* et à 2 milles 1/4 de la forteresse d'*Yénikalé*.	Fixe.	21	45 23 12	34 19 12
194	Berdiansk.....	Vers l'extrémité de la pointe de sable qui abrite la rade des vents de la partie de l'E., à 600 mètres E. N. E. 3° E. de l'extrémité du banc.	Tournant de 1′ en 1′.	10	46 38 30	34 27 17
195	Biélosarai.....	Érigé sur la pointe de sable que projette le cap de ce nom, vers le S. O. à 2,200 mètres de l'extrémité du banc.	Fixe.	10	46 52 45	35 0 30
196	Banc Krivaia [*Flottant*]....	A 1,000 mètres au S. O. de l'extrémité de la pointe *Krivaia*. Verticaux.	2 Fixes.	7 6	47 1 0	35 45 8
197	Zolotala [*Flottant*].....	A 2 milles du banc, et dans le S.S.O. du village de *Foursow*.	Fixe.	7	47 2 28	36 15 21
						Côtes de
198	Alexandrette.....	Sur la pointe Ouest de la rade.	Fixe.	. .	36 55 31	33 55 45
199	Latakié (1842).....	Sur la face Nord du château....	Fixe.	. .	35 30 50	33 25 36
						Côtes septentrionales
200	ALEXANDRIE (1848).....	Sur la pointe *Eunostos*.....	Fixe.	20	31 11 34	27 31 34

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Mer d'Azof. (*Suite.*)		
190	14,8	Tours blanches; ces deux feux sont à 1 mille 3/4 l'un de l'autre. Ils sont garnis d'écrans, de manière à n'être visibles que sur la ligne qu'il faut suivre pour se rendre à *Sévastopol*, et qui est le S. 85° 18′ E.
126	14,8	
106,7	11,7	Tour blanche; se voit de l'E. N. E. à l'O. en passant par le Sud. — Sa portée réelle n'est guère que de 12 à 13 milles.
95	14,5	On le voit depuis le N. jusqu'à l'O. S. O. en passant par l'Est. — La lumière est d'une *couleur pâle*.
200	18,2	
104,2	20	Visible depuis l'O. N. O. jusqu'à l'E. S. E. en passant par l'Est. Tour blanche.
26	24,7	Le feu paraît pendant une minute et est éclipsé pendant la suivante.
22,9	24	Visible de tous les points du compas. — Construction en pierre blanche.
10,4 6,7	8,8 5,2	On les voit depuis l'E. 16° N. jusqu'à l'O. 5° N. en passant par le Sud. — Une large bande rouge est peinte sur les flancs du navire, et un PAVILLON ROUGE est hissé dans le jour. — Pendant l'hiver on le retire à *Tangarog*.
10,3	8,8	On le voit depuis l'E. 85° N. jusqu'à l'O. 16° N. en passant par le S. Une large bande rouge est peinte sur les bords du navire et l'on hisse un PAVILLON ROUGE dans le jour. —Pendant l'hiver on le retire à *Tangarog*.
Syrie.		
. .	. .	Sur un mât de pavillon. — On l'allume les jours de courrier seulement.
. .	. .	
d'Afrique. — Égypte.		
55	. .	Construit en briques rouges.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
					Côtes septentrionales d'Afrique.	
201	CAP CARTHAGE (1840).....	Sur le sommet du cap *Carthage*, dans la baie de *Tunis*.	Tournant de 1' en 1'.	15	36° 51' 55"	7° 58' 35"
202	La Goulette.....	.....	Fixe.	6	36 48 20	7 58 16
					Côtes septentrionales	
203	La Calle (1844).....	Sur la presqu'île, à gauche de l'entrée du port.	Fixe.	10	36 54 1	6 6 17
204	Bone (1841).....	Sur la pointe du *Lion*, à 1,400 mètres au N. E. du port.	Fixe.	10	36 54 30	5 26 6
205	CAP DE GARDE (1841).....	Sur le cap de *Garde*, à l'entrée du golfe de *Bone*.	Tournant de 30" en 30"	15	36 58 0	5 27 0
206	Srigina.....	Sur l'île *Srigina*, au côté Ouest du golfe de *Stora*.	Fixe.	10	36 56 19	4 32 32
207	Stora.....	Sur l'îlot des *Singes*, à l'E. de *Stora*.	Fixe.	8	36 54 15	4 31 21
208	Djidjeli (1844).....	Sur la deuxième roche des brisants, au N. du mouillage.	Fixe.	8	36 50 0	3 23 45
209	Bougie (1854).....	Sur la pointe d'*Abd-el-Kader*, à droite de l'entrée du port.	Fixe, rouge.	5	36 45 30	2 45 10
210	Cap Bouac.....	Sur le *Bouac*, à l'entrée de l'anse de *Sidi-Yaya*, et à 1 mille au N. E. q. E. de *Bougie*.	Fixe.	8	36 46 0	2 45 55
211	CARBON (1854).....	Sur le cap *Carbon*, côte Ouest de la baie de *Bougie*.	Tournant de 1' en 1'.	27	36 46 52	2 46 5
212	Dellis (1844).....	Sur l'extrémité de la pointe au N. O. de la ville.	Fixe.	8	36 55 30	1 35 0
213		Sur la tour du môle.....	Tournant de 30" en 30"	15	36 47 20	0 44 10
214	ALGER (1834).....	Sur le musoir de la jetée du Nord.	Fixe, rouge.	3	36 47 2	0 44 27
215		Sur le musoir de la jetée du Sud.	Fixe, vert.	3	36 46 32	0 44 14
						LONG. OUEST
216	Cherchell (1855).....	Sur la jetée qui part de l'îlot *Joinville* et qui va vers l'E.	Fixe.	8	36 36 48	0 8 19
217	Ténès (1844).....	Sur le plateau occupé par la nouvelle ville.	Fixe.	8	36 32 0	1 0 0
218	Mostaganem (1844).....	Sur la caserne de la marine...	Fixe.	8	35 55 5	2 14 46

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
— Régence de Tunis.		
127	. .	
12	. .	
d'Afrique. — Algérie.		
13,8	. .	
49	7	
112	13	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 8 milles.
55	. .	
36	. .	
15	. .	
39	. .	
147	. .	
220	10	Visible sur tout l'horizon. — Avec un temps clair on pourra voir le feu à une distance de 40 milles. En temps ordinaire les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 12 milles.
. .	. .	Ce feu est provisoire.
35	. .	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 8 milles.
11	. .	
7,50	. .	
14	. .	Vu du large il est BLANC, et ne peut pas être confondu avec ceux de la ville; il fait parer le banc qui retrécit la passe en venant de l'E., et il guide pour donner dans le bassin intérieur.
40	. .	
37	. .	

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
						Côtes septentrionales
219		Sur le fort de la pointe.....	Fixe.	8	35° 51′ 39″	2° 37′ 21″
220	Arzew (1848).....	Sur l'îlot d'*Arzew*, au N. E. du port d'*Arzew*.	Fixe.	10	35 52 24	2 36 56
221	Oran ou Mers-el-Kebir (1839).	Sur le fort *Mers-el-Kebir*, à droite de l'entrée du port.	Tournant de 30″ en 30″	15	35 44 21	3 1 25
222	Djemma-Ghazaouat (1848)...	Sur la pointe la plus avancée du cap Est de la baie de *Djemma-Ghazaouat*.	Fixe.	8	35 7 0	4 12 30
						Côtes septentrionales
223	Alhucemas (1853).....	Sur la tour-vigie de la place d'*Alhucemas*, au point le plus élevé de la forteresse.	Fixe.	9	35 12 5	6 12 40
224	Mélilla.....	Dans une tourelle placée sur le bastion N. E. de la ville.	Fixe.	5 à 6	35 17 50	5 19 9
225	Ceuta (1844—1855).....	Sur le mont *Cerro de los Mosqueros*, pointe *Almina*, côte Est du détroit de *Gibraltar*.	Tournant de 1′ en 1′.	27	35 53 44	7 37 56
226		Sur le côté Nord de l'hôtel du gouvernement.	Tournant.	7	35 53 15	7 39 24
227	Tanger.....	Dans le fort.	Fixe.	. .	35 47 0	8 8 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
d'Afrique. — Algérie. (*Suite.*)		
9	. .	Ce feu est provisoire.
19	. .	
36	. .	Les éclipses ne paraissent totales qu'au delà de 8 milles marins. — Le petit feu qu'on voit dans les intervalles des éclats de l'appareil tournant est produit par un appareil additionnel.
50	. .	
d'Afrique. — Maroc.		
33	. .	C'est un petit feu dont la lumière est produite par deux becs à grosses mèches se reflétant sur un miroir métallique.
. .	. .	Allumé seulement quand il y a un navire en vue.
145	27	Il est BLANC, et il montre un éclat brillant de 1 en 1 minute.
. .	. .	
. .	. .	Ce phare est douteux ; on allume quelquefois un feu sur la plage.

BALISAGE DES COTES DE FRANCE.

Il a été décidé, conformément à un avis de la commission des phares, qu'un système uniforme de coloration sera appliqué désormais à toutes les bouées et balises des côtes de France.

Tous ceux de ces ouvrages que les navigateurs devront laisser à tribord, en venant du large, seront peints en rouge; ceux qui devront être laissés à bâbord seront peints en noir; ceux qui pourront être laissés indifféremment de l'un ou de l'autre côté seront peints en bandes horizontales alternativement rouges et noires. Cette coloration ne sera appliquée sur les balises qu'à partir du niveau des plus hautes mers; au-dessous de ce niveau, elles seront peintes en blanc.

Les bouées d'appareillage seront peintes en blanc.

Sur chaque bouée ou balise, on écrira, soit en entier, soit en abrégé, le nom du banc ou de l'écueil qu'elle signale, et l'on donnera en outre une suite de numéros à ceux de ces ouvrages qui appartiennent à une même passe.

Ces numéros auront leur point de départ du côté du large.

Les numéros pairs seront affectés aux bouées et balises que le navigateur venant du large devra laisser à tribord, c'est-à-dire à celles qui seront peintes en rouge, et l'on donnera les numéros impairs aux bouées et balises noires.

Les ouvrages peints en bandes rouges et noires porteront des noms, mais point de numéros.

Les petites têtes de roches situées sur des passages fréquentés pourront être peintes de la même manière que les balises, avec cette réserve qu'on se bornera à en peindre la partie la plus apparente lorsqu'elles présenteront une surface plus considérable qu'il n'est nécessaire pour être nettement aperçue.

Conformément aux instructions de l'Administration, ce système a commencé à être appliqué sur tout notre littoral avant le 1er octobre 1855.

Paris.—Imprimerie Paul Dupont,
Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

Digitized by Google

N° 220.

PHARES.

Série E.

COTES ORIENTALES

DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX 75 CENTIMES.

N° 220.

PHARES.

Série E.

COTES ORIENTALES

DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

Prix : 75 centimes.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares des côtes Nord d'Europe et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
ABACO	Tournant 1'.	16	318
Albemarle-Sound	. . . .	. .	301 à 303
Alden's-Rock	. . . .	. .	126
AMELIA, île	Tournant 1'15"	16	339
ANASTASIA, île	A éclats.	14	341
Aan, cap	. . . .	. .	137 à 140
ANNAPOLIS	Fixe.	15	81
ANNISQUAM	Fixe.	12	136
Anticosti, île	. . . .	. .	12 à 14
ANTICOSTI	Tournant 1'.	15	13
ANTICOSTI	Fixe.	18	14
Apple-River	2 Fixes.	10	85
Arichat	Fixe.	8	53
Arpentigny	2 Fixes.	4	38
ASSATEAGUE	Fixe.	14	256
B			
Back, rivière	Tournant.	11	263
Bague	Fixe.	4	39
BAKER'S-ISLAND	2 Fixes.	13-14	141
BAKER'S-ISLAND	A éclats.	15	102
Banc de l'île Brant (*Flott.*)	Fixe.	. .	298
Banc-de-Neuf-Pieds (*Flot.*)	Fixe.	. .	294
Barlett's-Reef (*Flottant*)	Fixe.	. .	204
BARNEGAT-SHOALS	Fixe.	12	258
Barnstable	Fixe.	11	148
BARRINGTON, port	A éclats.	12	75
Bass, rivière	Fixe.	10	169
Batiscan	2 Fixes.	3	28
Beacon-Island	Fixe.	11	203"
BEAR-ISLAND	Fixe.	15	103
Beauchamp	Fixe.	11	112
Beaufort, port	Fixe.	10	306
Beauharnais	2 Fixes.	10	45
BEAVER-TAIL	Fixe.	15	187
BEAVER, îles	Tournant 1'30"	12	64
BELLE-ILE	Fixe.	29	1
Bergen, pointe	Fixe.	11	229
BICQUETTE	Tournant 2'.	17	17
Big-Island	Fixe.	9	313
Big, île	Fixe.	11	90'
Billingsgate	Fixe.	11	149
Bird-Island	Tournant 3'30"	10	180
BISCAYNE, caye	Fixe.	16	343
Bishop et Clerks (*Flottant*)	Fixe.	7	170
BODY'S-ISLAND	A éclats, rouge, blanc.	12	291
Bombay-Hook	Fixe.	11	251
BONAVISTA, cap	Tournant 2', rouge et blanc.	30	3
BOON-ISLAND	Fixe.	18	150
Boston	. . . .	. .	143 à 145
Boston, passe de	Fixe, rouge.	. .	144'
BOULET-RAMÉ, caye	Fixe.	14	347
Bowier's-Rock (*Flottant*)	Fixe.	. .	268
BLACKISTONS-ISLAND	Fixe.	12	288
BLACK-ROCK	Fixe.	12	82
BLOCK-ISLAND	2 Fixes.	12	196
BRANDWINE, banc	2 Fixes.	13	245
Braat-Point	Fixe.	11	166
Brentoa, récifs	Fixe.	9	186
Breton, île du cap	. . . .	. .	48 à 52
Bridgeport	Fixe, rouge.	8	213
BAISE-LAME	A éclats.	12	244
Bristol-Ferry	Fixe.	. .	191
Brown'-Head	Fixe.	11	106
Brunswick (Nouveau-)	. . . .	. .	53 à 78
BRYER, île	Fixe.	15	79
Bull, île	. . . .	. .	319
BURNT-ISLAND	Fixe.	12	121

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
C			
Cabilogue-Sound. (*Flott.*)	Fixe.	. .	330'
CAMDEN	Fixe.	12	111
Campbells	Fixe.	9	313
CAMPOBELLO, île	Fixe.	15	91
CANAVERAL, cap	Tournant 5'15'	15	342
Canso, détroit	. . . .	. .	54 et 55
CANSO, cap	2 Fixes.	15 et 9	61
Cap Pine	Tournant 30".	. .	7
CAP RACE	Fixe.	17	6'
CAP SPEAR	Tournant 1'.	25	6
CARDIGAN, baie	Fixe.	14	58
Caroll, fort	Fixe.	. .	282'
CARYSFORT, récif	Fixe.	18	344
CASTINE	Fixe.	17	108
CAYE DE GUN	Tournant 1'.	12	346
CAYE DE SEL	Fixe.	14	317
Cedar-Island	Fixe.	10	207
Champlain	Fixe.	4	29
CHARLES, cap	Tournant.	20	238
Charleston	. . . .	. .	321 à 326
Châteauguay	Fixe	0	11
Chatham	2 Fixes.	. .	156
CHEDABUCTO, baie	Fixe.	8	62
Chesapeake, baie	. . . .	. .	258 à 289
Christiania	Fixe.	11	264
CLARK'S-POINT	Fixe.	12	183
Clay-Island	Fixe.	11	274
Cockspur-Island	Fixe.	9	334
Cod, cap	. . . .	. .	150 à 157
COD, cap	Fixe.	20	151
COFFIN, île	Tournant 2'.	16	71
Cohanzey	Fixe.	11	252
Cohasset, roches (*Flott.*)	2 Fixes.	. .	145
CONANICUT	Fixe.	15	187
CONCORD-POINT	Fixe.	12	286
COVE-POINT	A éclats de 90"	12	277
Coxsackie	Fixe.	11	236
CRANBERRY, île	2 Fixes.	15 et 9	61
Craney-Island	Fixe.	. .	262
Crique Rondout	Fixe.	10	253
CROSS, île	1 Fixe, 1 à éclats.	14 et 8	68
Cross Rip (*Flottant*)	Fixe.	. .	165
Cuttyhunk	Fixe.	11	179

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
D			
Delaware, baie	. . . .	. .	244 à 255
Devil, île	Fixe, rouge.	8	66
DICE, cap	Fixe.	17	108
Donoho	Fixe.	10	286'
Dumpling	Fixe.	11	184
DUTCH-ISLAND	Fixe.	12	191
E			
EAGLE-ISLAND	Fixe.	15	107
EATON'S-NECK	Fixe.	17	217
Ecosse (Nouvelle-)	. . . .	. .	55 à 78
Eddy, pointe	2 Fixes.	8	55
Edgartown	Fixe.	11	175
Eel-Grass-Ground (*Flott.*)	Fixe.	. .	200
Egg-Island	Fixe.	11	218
Egg-Rock	Fixe.	10	142'
ELIZABETH, cap	1 Fixe, 1 Tournant 2'.	17	127
ENRAGÉ, cap	Fixe.	15	86
Esopus-Meadows	Fixe.	11	252
ESPAGNOLE, baie	Fixe.	14	50
EXECUTION'-ROCKS	Fixe.	12	230
F			
FAIR-WEATHER-ISLAND.	Fixe.	12	215
FAULKNER-ISLAND	Fixe.	15	209
FEAR, cap	Fixe.	15	309
Federal-Point	Fixe.	11	367
Fig, île	Fixe.	9	332
FIRE-ISLAND INLET	Tournant 1'30"	14	222
FIVE-MILE-POINT	Fixe.	15	210
FLORIDE, cap	Fixe.	10	343
Fog, pointe	Fixe.	. .	274
FORT-POINT	Fixe.	15	109
FORT TOMPKINS	Fixe.	14	226
FOURCHE, cap	Tournant 1'49"	20	78
Four-Mile-Point	Fixe.	. .	255
FRANKLIN ISLAND	A éclats.	12	119
Frying-Pan (*Flottant*)	2 Fixes.	. .	308
Fundy, baie	. . . .	. .	79 à 94

Digitized by Google

NOMS DES PHARES	NATURE.	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
G			
GAMMON, pointe	Fixe.	13	163
GANNET-ROCK	A éclats, chaque 20″.	12	91
GAY-HEAD	Tournant 10″.	20	178
GEORGETOWN	Fixe.	11	317
GLOUCESTER	Fixe.	12	139
Goat, île	Tournant 1′.	11	101
Goat-Island	Fixe.	11	129
Goat-Island	Fixe.	10	188
Goldsboroug	Fixe.	. .	101′
Goose, rivière	Fixe.	11	112
Grand-Isaac	Fixe.	. .	345
Great-Brewster	Tournant 3′30″	13	143
GREAT-CAPTAIN	Fixe.	12	218
Greenbury	Fixe.	10	280
GREEN-ISLAND	Fixe.	13	19
Grindel, pointe	Fixe.	11	110
GURNET	Fixe.	14	117
Guysboro	Fixe.	8	62
H			
Halifax	. . . .	. .	65 et 66
Harbour, île (*Flottant*)	Fixe.	. .	296
HATTERAS, cap	Tournant.	18	292
HAVRE-DE-GRACE	Fixe.	21	4
HEATH-POINTE	Fixe.	15	12
HENDRICK, cap	Fixe.	11	122
HENLOPEN, cap	Fixe.	18	212
Heolopen	Fixe.	9	243
HENRY, cap	Fixe.	18	229
HERON-NECK	Fixe, rouge.	13	111
HILLSBOROUGH	Fixe.	13	59
Hog, île	Tournant.	. .	257
HOLE-IN-THE-WALL, île.	Tournant 1′.	16	348
HOLME'S-HOLE	Fixe.	12	174
Hooper's-Strait (*Flottant*)	. . . .	. .	276
Horse-Shoe (*Flottant*)	Fixe.	. .	312
Horton-Bluff	Fixe.	20	83
Hudson, rivière	. . . .	. .	234 à 237
Hyannis	Fixe.	. .	164
I			
Indiao, pointe	Fixe.	10	92
Ipswich	1 Fixe, 1 Tournant.	11	133
Ironbound, île	A éclats, 30″.	13	69
ISLE-AU-HAUT, île	Fixe.	14	105
J			
JACK, cap	Fixe.	18	51
Jane (*Flottant*)	Fixe.	. .	272′
JUDITH-POINTE	Tournant 2′15″	12	195
K			
KENNEBUNK, rivière	Fixe, rouge.	. .	129′
L			
Lachine	Fixe.	6	42
LA HAYE, cap	A éclats. 30″.	13	69
LATOUR, port	A éclats de 15″	12	75
LAZARETTO, pointe	Fixe.	13	283
LEPREAU, pointe	2 Fixes.	13	90
LIBBY-ISLAND	Fixe.	12	97
Lime-Rock	Fixe.	. .	186′
LITTLE-CUMBERLAND	Fixe.	13	338
LITTLE-GULL	Fixe.	13	203
Little-River	A éclats.	11	96
LITTLE-WATT'S-ISLAND.	Fixe.	12	269
Liverpool, baie	. . . .	. .	71 à 72
LONG-ISLAND-HEAD	Fixe.	15	144
Long-Island-Sound	. . . .	. .	198 à 221
Long-Point	Fixe.	10	151
Loog-SHOAL	Fixe.	. .	309
LOOKOUT, pointe	Fixe.	12	275
LOOKOUT, cap	Fixe	15	301
LOUISBOURG	Fixe.	16	51
Lower-Cedar-Point	Fixe.	. .	289
LYNDE-POINT	Fixe.	14	208
M			
MACHIAS-SEAL	2 Fixes.	15	93
MACON, fort	Fixe.	12	335
MADAME, île	Fixe.	8	53
Madelcioe, cap	2 Fixes.	4	39

NOMS DES PHARES.	NATURE	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
Madeloine	2 Fixes.	6	31
MAHON'S-DITCH	Fixe.	10	250
MALAGUASH	1 Tournant 1'. 1 Fixe.	14 et 8	68
MANHEIGIN-ISLAND	Tourn. 2' 15".	19	118
Marblehead	Fixe.	11	142
MANGARIE	Fixe.	21	49
Mariehi, pointe	Fixe.	8	53
Mark, ile	Fixe.	. .	101'
MARSHALL'S-POINT	Fixe.	13	117
MARTINICUS	2 Fixes.	13	116
Martin's-Industry [*Flott.*]	2 Fixes.	11	328
Maurice, rivière	Fixe.	10	247
May, cap	2 Fixes.	7 à 10	240
MAY, cap	Tournant 3'.	15	241
Mayo's-Beach	Fixe	10	150
Middle-Ground [*Flottant*]	2 Fixes.	. .	212
Middle-Shoal	Fixe.	7	249
Mifflin, fort	Fixe.	10	275
Minot-Ledge [*Flottant*]	2 Fixes.	. .	145
MIRAMICHI, baie	Fixe.	14	60
Mispillion	Fixe.	10	246
MISTARE, ile	Tournant 4'.	15	98
Monomoy-Point	Fixe.	10	157
MONTAUR	Fixe	18	198
Montreal	2 Fixes, rouges	4	41
MOOSE-PEAK	Tournant 4'.	13	98
Morgan's-Point	Fixes.	11	2.4
MORRIS, ile	2 Fixes.	. .	326
MOUNT-DESERT-ROCK	Fixe.	15	104
N			
Nantucket	Fixe.	. .	167
Nantucket	2 Fixes.	. .	168
NANTUCKET-ISLAND	Fixe.	13	160
NARRAGUAGUS	Fixe, rouge.	12	99'
NASH-ISLAND	Fixe, rouge.	12	93
Nassau	Fixe.	10	349
NAUSET-BEACH	3 Fixes.	16	155
NAVESINK	1 Fixe. 1 Tournant 30"	22	224
Nayat-Point	Fixe	10	189
Ned's-Point	Fixe.	11	181
NEGRO, ile	Fixe.	12	114
Neuse, rivière [*Flottant*]	Fixe.	. .	297
New-Bedford	. . . .	. .	181 à 186
NEWBURRY, port	Fixe.	12	151
NEW-CASTLE	Fixe.	13	132
NEW-HAVEN, port	Fixe.	15	210
NEW-LONDON	Fixe.	14	203
NEW-POINT-COMFORT	Fixe.	12	265
New-York	. . . .	. .	223 à 230
NORSQUE-POINT	Fixe.	14	175
NORTH-HAMMOCK	Fixe, rouge.	13	202
NORTH-POINT	2 Fixes.	11	282
Norwalk	Tourn. 2' 15".	11	216
O			
Oak-Island	2 Fixes.	9 et 10	310
Ocrakoko [*Flottant*]	2 Fixes.	11	293'
OCRAROKE	Fixes.	13	295
OLD-FIELD-POINT	Fixe.	13	211
OLD-POINT-COMFORT	Fixe.	12	271
Orton, pointe	Fixe.	9	314
OWL'S-HEAD	Fixe	15	115
Oyster-Beds	Fixe, rouge.	0	335
P			
Palmer's-Island	Fixe.	9	182
Pamptico-Point	Fixe.	10	299
PANMURE, cap	Fixe.	14	58
Parmet-Harbour	Fixe, rouge.	. .	152
Parsborough	Fixe.	9	84
Partridge, ile	Fixe.	9	84
PARTRIDGE, ile	Fixe.	20	88
Passaie, rivière	Fixe.	11	230
PASSAMA-QUODDY, baie.	Fixe.	15	94
Patapsco, rivière	. . . .	. .	281 à 283
PEMAQUID-POINTE	Fixe.	13	120
Penobscot, baie	. . . .	. .	106 à 116
Peter, ile	2 Fixes.	10	80
PETIT-MANAN	A éclats.	17	100
PHARE, ile du	Tournant.	24	321
Pictou	Fixe.	11	56
PICTOU, ile	Fixe.	12	57

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
Piney-Point	Fixe.	10	287
PLEASANT, rivière	Fixe.	12	99
PLUMA-ISLAND	Fixe.	12	134
PLUME-ISLAND	Tournant.	12	206
PLYMOUTH	Fixe.	14	117
POGE, cap	Fixe.	12	172
POINTE-AMOUR	Fixe	19	2
Pointe-au-Canon	Fixe.	3	9
POINTE-DU-LAC	1 Fixe	12	33
POINTE-DES-MONTS	Fixe.	15	15
Pointe Grosse	2 Fixes.	8	46
Pointe Grosse	2 Fixes.	4	47
Pointe Langlais	Fixe.	5	26
POINTE PLATON	2 Fixes.	12	24
Pointe York [*Flottant*]	Fixe.	17	264
Pollock-Rip [*Flottant*]	Fixe.	. .	158
POOL-ISLAND	Fixe.	12	284
Port-Hood	Fixe, rouge blanc	. .	48
PORTLAND	Fixe	14	125
Port Medway	Fixe.	10	70
Port-Neuf	2 Fixes.	5	23
PORTSMOUTH	Fixe	13	132
POUND-ISLAND	Fixe.	12	124
Price's-Creek	2 Fixes.	9 et 10	311
PRIM, pointe	Fixe.	13	59
Prince-Edouard, île	. . . .	. .	58 et 59
PRINCE'S-BAY	Fixe.	14	227
Prospect-Harbour	Tournant 1'.	. .	101
Providence, île	Fixe.	10	349
Prudence-Island	Fixe.	. .	192
Pubnico, port	Fixe, rouge.	8	76
Pumpkin	Fixe.	. .	107'
Q			
QUACO	Tournant 20''.	15	87
R			
Race-Pointe	Tournant	10	153
RACOON	Fixe.	14	318
RATTLESNAKE [*Flottant*]	2 Fixes.	12 à 3	320
RED-ISLAND	Fixe, rouge.	12	18
REEDY-ISLAND	Fixe	12	253
Richelieu, île	Fixe.	6	25
Roanoke, île	Fixe.	. .	301
ROANOKE, rivière	Fixe.	12	302
ROBBIN'S-REEF	Fixe.	14	227
ROMAIN, cap	Fixe.	14	318
ROSEWAY	Fixe.	18 et 10	74
Royal-Shoal [*Flottant*]	Fixe.	. .	295
ROZIER, cap	Fixe.	19	16
Rugged, île	Fixe.	10	73
S			
SADLEBACK-LEDGE	Fixe.	14	105
Saint-Andrew	Fixe.	10	92
SAINT-AUGUSTIN	A éclats.	14	311
Sainte-Croix	Fixe	6	28
Sainte-Croix	Fixe.	11	90
Saint-Francis, port	2 Fixes.	3	32
Saint-Jean	Fixe.	. .	5
SAINT-JEAN, rivière	Fixe.	12	340
SAINT-JOHN, havre	. . . .	. .	88 et 89
Saint-Hélena, barre [*Fl.*]	Fixe.	. .	327
SAINT-LAURENT, gol. et fl.	. . . .	. .	10 à 47
Saint-Louis, lac	Fixe.	6	45
SAINT-PAUL, île	Fixe.	20	10
SAINT-PAUL	A éclats.	20	11
Saint-Pierre-des-Becquets	Fixe.	5	27
Saint-Pierre, lac, n° 1	Fixe.	6	34
Saint-Pierre, n° 2	Fixe.	6	35
Saint-Pierre, n° 3	Fixe.	6	36
Saint-Pierre et Miquelon	. . . .	. .	8 et 9
Saint-Roch, bane	Fixe.	9	20
SAINT-SIMON, île	Fixe.	12	337
Salem, baie de	Fixe	11	140
SAMARO, île	Fixe.	20	67
Sand-Spit, pointe	Fixe.	10	89
SAND'S-POINT	Fixe.	13	219
Sandy-Hook [*Flottant*]	2 Fixes.	. .	223
SANDY-HOOK	3 Fixes.	14	225
SANDY-POINT	Fixe.	13	160
SANKATY-HEAD	A éclats de 90''	19	161
SAPELO, île	A éclats.	14	335
Saugerlas, crique	Fixe.	11	234

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
Savannah (*Flottant*)	2 Fixes	9	331
SAYBROOK	Fixe	14	208
SCATARY	Tourn. 1' 30"	15	51
Scituate	Fixe	11	146
SEAL, île	Fixe	18	77
SEA-WOLF	Fixe.	21	49
SEGUIN	Fixe	19	123
Sharp's-Island	Fixe.	9	278
SHELBURNE, havre	2 Fixes.	18-10	74
SHEARWOOK	Fixe	12	65
SHOALS, îles	Tourn. 3' 15", rouge	14	133
Shovelfull (*Flottant*)	Fixe.	. .	159
Shutte-Folly	Fixe, rouge.	10	324
SMITH'S-ISLAND	Fixe.	12	273
SMITH'S-POINT	Fixe.	13	270
Smith's-Point (*Flottant*)	2 Fixes.	. .	271
Sow-and-Pigs (*Flottant*)	2 Fixes.	11	177
Staten, île	. . . .	. .	226 à 228
STONE-PILLAR	Tournant 75"	13	21
STONINGTON	Fixe	12	199
Stony, pointe	Fixe.	. .	231
Straitmouth-Harbor	Fixe.	11	137
STRATFORD-POINT	Tourn. 1' 15".	12	211
Stuyvesant	Fixe.	11	237
Suconnesset (*Flottant*)	Fixe.	. .	171
Sullivan, île	2 Fixes	. .	325
Sumter, fort	Fixe.	10	323
Swan-Foot-Knoll	Fixe.	11	281
SYDNEY	Fixe.	14	50
T			
TARPAULIN-COVE	Fixe.	14	176
Ten-Pound-Island	Fixe.	11	140
Terre-Neuve, île	. . . .	. .	1 à 9
TÊTE-DE-GALANTRY	Fixe.	18	8
THATCHER'S-ISLAND	2 Fixes.	14	138
THOMAS-POINT	Fixe.	15	279
Throgg's-Neck	Fixe.	. .	221
TOWNSEND, port	Fixe.	12	121
Traverse du Sud	Fixe	9	20
Trembles, pointe aux	2 Fixes.	.	10
Tuckanuck (*Flottant*)	Fixe.	. .	165
TUCKER'S-BEACH	A éclats, rouge, blanc.	12	239
Turkey-Point	Fixe	12	285
TYBÉE	Fixe.	15	329
TYBÉE	Fixe.	12	330
U			
Upper-Cedar-Point	Fixe.	. .	230
V			
Valtrie, île	2 Fixes.	7	37
Vineyard (*Flottant*)	2 Fixes.	11	177
Vineyard, sound de	. . . .	. .	165 à 179
W			
Wade's-Point	Fixe	8	305
WARWICK-NECK	Fixe.	12	190
WATH-HILL	Fixe.	12	197
Well-Fleet	Fixe.	10	150
WEST-CHOP	Fixe	12	174
WEST-QUODDY-HEAD	Fixe.	17	95
Whale's-Back	2 Fixes.	12	131
WHITE-HEAD	Fixe.	13	115
White-Head, île	. . . .	11	65
White-Island	Tourn. 3' 15", rouge, blanc	14	133
Wickford	Fixe.	12	193
WIGWAM	Fixe.	12	136
Willoughby-Spit (*Flottant*	2 Fixes.	. .	260
Wilmington	2 Fixes.	. .	315 et 316
Windmill-Point (*Flottant*)	Fixe.	. .	267
Wings-Neck	Fixe.	. .	185
Winter, port	Fixe.	. .	101
Wolf	2 Fixes.	9	336
Wolftrap (*Flottant*)	2 Fixes.	. .	266
WOOD-ISLAND	Tournant 90", rouge.	13	128
Y			
YARMOUTH	Tourn. 1' 45".	20	78

PHARES

DES

COTES ORIENTALES

DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. — La date placée à côté du phare est celle de sa mise en activité ou de sa dernière réparation.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ILE DE TERRE-NEUVE.				
1	Belle-Ile (Détroit de).....	Sur la pointe Sud de l'île.....	Fixe.	29	51° 53′ 0″	57° 45′ 24″
2	Pointe-Amour.....	Sur le côté Est de la baie de *Forteau*.	Fixe.	19	51 27 30	59 11 4
3	Cap Bonavista (1843).....	Sur l'extrémité du cap.....	Tournant de 2′ en 2′, rouge et blanc.	30	48 42 0	55 28 24
4	Havre-de-Grace (1836)....	Sur l'une des îles de l'entrée, à 1 mille de la grande île.	Fixe.	21	47 42 20	55 32 24
5	Saint-Jean (1834).....	Sur le fort *Amherst* au S. de l'entrée.	Fixe.	. .	47 35 50	55 0 19
6	Cap Spear (1835).....	Sur le cap	Tournant de 1′ en 1′.	25	47 30 20	54 57 0
6′	Cap Race.....	Sur le cap *Race*, pointe S. O. de l'île.	Fixe.	17	46 39 12	55 25 2
7	Cap Pine (1850).....	Sur le cap.....	Tournant, de 30″ en 30″.	22	46 37 12	55 52 36
8	Saint-Pierre et Miquelon.	Sur le morne appelé *Tête de Galantry*, partie Sud de l'île *Saint-Pierre*.	Fixe.	18	46 45 30	58 27 0
9		Sur la *Pointe-au-Canon* près du bourg.	Fixe.	3	46 46 30	58 27 24
		GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT.				
10	Ile Saint-Paul (1831-1839).	Sur une roche à 8 mètres de la partie Nord de l'île.	Fixe.	20	47 14 0	62 28 41
11		Sur la pointe S. O. de l'île....	Fixe à éclats de 80″ en 80″.	20	47 11 20	62 29 57
12	Ile Anticosti (1831-1835)..	Sur la pointe *Heath*, extrémité Est de l'île *Anticosti*.	Fixe.	15	49 5 20	64 5 36
13		Sur la pointe S. O. de l'île *Anticosti*.	Tournant, de 1′ en 1′.	15	49 23 45	65 56 11
14		Sur la pointe Ouest de l'île...	Fixe.	18	49 52 30	66 52 24
15	Pointe de Monts (1830)....	A environ 1 mille 1/4 dans le N. E. de la pointe sur un îlot; rive Nord du fleuve *Saint-Laurent*.	Fixe.	15	49 19 40	69 42 26
	Cap Rozier.....	Sur le cap.....	Fixe.	19	48 51 30	66 32 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ILE DE TERRE-NEUVE.
141,8	18,8	En construction : tour circulaire recouverte en briques blanches.
46,5	37,2	En construction : tour circulaire recouverte en briques blanches.
43,7	11,0	Tour carrée. Les éclats du feu sont alternativement ROUGES et BLANCS. — Il est visible sur tout l'horizon; il fait parer les roches *Flowers* en le tenant ouvert par la pointe *Spitler*.
44,9	12,2	Construction en bois carrée, blanche et rouge; visible au large du N. 5° O. au S. 5° E. — Un navire, de quelque tirant d'eau que ce soit, peut s'approcher à 1/4 de mille du phare.
. .	. .	
74,7	9	Tour carrée rouge et blanche; ce feu est aperçu à 30 milles de distance.—Le cap est accore et peut être accesté.
54,6	. .	Tour ronde placée sur la maison du gardien, qui est ronde aussi et qui forme sa base. Elle est peinte en bandes verticales rouges et blanches du côté du S. E. Le feu éclaire l'horizon depuis le N. 32° E. jusqu'à l'O. 24° S. par le S. E. et le Sud. Il y a auprès du phare une vieille balise hexagonale peinte en blanc.
92	17,4	La tour est ronde et peinte en bandes alternativement rouges et blanches.
64	11	Ce feu est masqué dans la partie du N. par les hautes terres de l'île *Saint-Pierre*.
. .	. .	Ce feu est allumé seulement du 1er mai au 15 décembre de chaque année. Visible de l'intérieur seulement, à moins qu'on ne le voie du S. E.
		GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT.
42,7	12,2	La tour est en bois et de forme octogone; elle est peinte en blanc. Le feu est visible sur tout l'horizon, excepté entre le N. 15° O. et l'E. 37° N. où il est masqué par les terres.
42,7	12,2	La tour est comme celle de la pointe Nord; il y a huit éclats environ dans l'espace de 11 minutes. Quand il y a de la brume, on sonne une CLOCHE et on tire le canon toutes les quatre heures; à 4 heures, 8 heures, midi, etc.
30,5	27,3	Tour conique en pierre d'un blanc grisâtre; le feu est visible de l'O. 5° S. au N. 7° E. par le S.; on doit toujours le tenir ouvert au S. de la pointe *Cormorant*.
30,5	22,9	La tour est comme celle de la pointe *Heath;* le feu est visible du N. 48° O. au S. 82° E. par l'O. et le S.; à la crique *Shallop*, 30 milles dans l'E., et à la grande baie qui est à 48 milles à l'O. du feu, il y a des dépôts de vivres pour les naufragés.
33,4	33,1	En construction : tour en pierre, recouverte en briques blanches.
30,5	22,9	Tour conique en pierre d'un blanc grisâtre.
40,7	33,7	En construction : tour ronde en pierre, recouverte en briques blanches.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT. *(Suite.)*				
17	BICQUETTE (1844).....	Sur la pointe Ouest de l'Ile *Bicquette*, rive droite du fleuve.	Tournant de 2′ en 2′.	17	48° 25′ 20″	71° 14′ 24″
18	RED-ISLAND (1848).....	Sur la pointe S. O. de *Red-Island* ou l'*Ile Rouge*, près de la rive gauche du fleuve.	Fixe rouge.	12	48 4 20	71 33 31
19	GREEN-ISLAND (1809).....	Sur la partie N. O. de *Green-Island* ou l'*Ile-Verte*, près de la rive droite du fleuve.	Fixe.	13	48 3 17	71 45 39
20	Traverse-du-Sud (1830) [*Flottant*].	A la partie N. E. des bancs de *Saint-Roch*.	Fixe.	9	47 22 20	72 35 44
21	STONE-PILLAR (1843).....	A 100 mèt. environ de la pointe Sud de l'Ile *Stone-Pillar*.	Tournant, de 75″ en 75″.	13	47 12 30	72 42 44
22	Sainte-Croix (1842) [1].....	Dans une tourelle à 1/2 mille au N. de l'église de *Quebec*.	Fixe.	6	46 37 40	74 6 10
23	Port-Neuf (1842).....	Sur le côté Nord à 3/4 de mille de la rivière; direction N. N. E. et S. S. O.	2 Fixes.	5	46 41 27	74 12 36
24	POINTE PLATON (1824).....	Sur le côté Sud, à 1 mille 1/2 au-dessous de l'Ile *Richelieu*, à 161 mètres S. 48° O., l'un de l'autre.	2 Fixes.	12	46 39 15	74 13 46
25	Ile Richelieu (1816).....	Sur la partie N. O. de l'Ile.....	Fixe.	6	46 38 27	74 13 31
26	Pointe Langlais (1844).....	Côté Sud; à 1/2 mille au-dessous de la *Grande rivière Chene*.	Fixe.	5	46 34 51	74 20 44
27	Saint-Pierre-des-Becquets (1844).	Côté Sud; sur le sommet de l'Ile *Saint-Pierre*.	Fixe.	5	46 30 30	74 33 16
28	Batiscan (1841).....	Côté Nord; à 1 mille 1/4 au-dessus de l'église *Batiscan*, à 211 mètres au S. 52° O. l'un de l'autre.	2 Fixes.	3	46 30 12	74 35 51
29	Champlain (1844).....	Côté Nord; auprès de l'église de *Champlain*.	Fixe.	4	46 26 31	74 41 32
30	Cap Madeleine (1843), feux inférieurs.	Côté Nord; à 3 milles au-dessous du cap, à 110 mètres N. 38° E.	2 Fixes.	4	46 23 46	74 48 8
31	Cap Madeleine (1843), feux supérieurs.	Côté Nord; à 2 milles au-dessous du cap, à 210 mètres S. 63° O.	2 Fixes.	6	46 23 16	74 49 16
32	Port Saint-Francis (1859)...	Côté Sud; à 8 mètres S. 54° O. l'un de l'autre.	2 Fixes.	3	46 16 20	74 57 39

[1] Les feux du n° 22 au n° 47 sont allumés toute la nuit pendant tout le temps que la navigation n'est pas empêchée par les glaces.

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT. *(Suite.)*
34,1	19,8	Tour conique en pierre d'un blanc grisâtre. —Lorsqu'il y a de la brume ou des tempêtes de neige, on tire un coup de canon toutes les heures, du 15 avril au 15 décembre.
2?,9	15,5	La tour est peinte en rouge.
18,3	12,2	Tour carrée en pierre blanche; à 1/4 de mille au N. 7° E. du fou, il y a un banc que l'on pare en le tenant par une balise blanche située à 1/4 de mille au S. 54° 40′ E. du phare.
. .	. .	Ce feu est enlevé pendant l'hiver.
20,7	11,6	Tour conique en pierre blanche; le feu est allumé du 15 avril au 15 décembre.
9,1	6,1	Tour en bois pointe en blanc; il sert à faciliter le passage de la ville en amont et en aval, au-dessus de *Quebec*.
. .	. .	Tour en pierre et tour en bois, les 2 blanches; tenus l'un par l'autre, ces deux feux guident dans le canal *Richelieu* jusqu'au feu qui est sur l'île *Richelieu*.
46,2 39,3	7,3 2,1	Construction carrée blanche; ils guident pour aller à *Richelieu*.
8,2	6,1	Ce feu est presque dans les mêmes relèvements que ceux de la pointe *Platon*, soit au N. 48° E.
10,6	2,4	
2?,9	3,6	
11,8 6,1	9,4 3,3	
9,4	3,0	
11,2 10	3,9 3,0	Construction blanche en bois; ils font parer l'écueil *Proveneché*.
16,7 10,6	9,1 3,0	Construction blanche en bois; ils font parer la bâture *Bigot*.
9,4 3,6	6,4 1,2	Construction blanche en bois; ce sont de petits feux; on les enlève l'hiver et on les remet en place tous les printemps, pour faire parer les glaces.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est
		GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT. (*Suite.*)				
33	POINTE DU LAC.....	Côté Nord.....	Fixe.	12	46° 16′ 44″	75° 1′ 19″
34	Lac Saint-Pierre [*Flottant*], n° 1 (1816).	A 2 milles 1/4 dans le S. E. de la *Rivière du Loup*.	Fixe.	6	46 11 31	75 13 9
35	Lac Saint-Pierre [*Flottant*], n° 2.	Côté Nord du canal, à 3 milles dans le N. 10° E. de l'île *Flat*.	Fixe.	6	46 9 31	75 17 57
36	Lac Saint-Pierre, n° 3.....	Sur l'île *Raisin*.....	Fixe.	6	46 6 14	75 18 43
37	Ile Valtrie (1831).....	Au côté Sud de l'île; direction N. 16° E.	2 Fixes.	7	45 53 2	75 36 52
38	Arpentigny (1843).....	A 3/4 de mille à l'O. et au-dessous d'*Arpentigny*, à 230 mètres N. 12° O.	2 Fixes.	4	45 45 2	75 47 6
39	Bague (1831).....	Sur l'îlot de ce nom.....	Fixe.	4	46 44 14	75 47 14
40	Pointe-aux-Trembles (1846).	Côté Ouest.....	2 Fixes.	. .	. . .	. . .
41	Montreal (1830).....	Sur le quai; à 64 mètres N. 19° E.	2 Fixes rouges	4	45 30 24	75 54 8
42	Lachine (1849).....	Côté Sud; sur la jetée, à l'entrée du canal.	Fixe.	6	45 25 0	76 3 24
43	Lac Saint-Louis (1849) [*Flot.*]	A 1/2 mille au-dessus de *Lachine*.	Fixe.	6	45 24 30	76 3 54
44	Châteauguay (1849) [*Flot.*]..	A 3 milles au-dessus de *Lachine*.	Fixe.	6	45 24 0	76 9 24
45	Beauharnais (1850).....	Côté Sud; basse entrée du canal, à 369 mètres N. 39° E.	2 Fixes.	10	45 18 0	76 22 24
46	Pointe-Grosse.....	Entrée supérieure du canal *Beauharnais*.	2 Fixes.	8	45 14 0	76 30 24
47	Devant Pointe-Grosse [1].....	Sur des estacades dans la rivière.	2 Fixes.	3 à 4	. . .	. . .
		ILE DU CAP BRETON.				
48	Port-Hood (1854).....	A l'entrée Sud du port.....	Fixe rouge et blanc.	. .	45 59 0	63 56 24
49	ILE SEA-WOLF OU MARGARIE (1854).	Sur le centre de l'île *Sea-Wolf* ou *Margarie*, côté N.O. de l'île du cap *Breton*, à 2 milles 1/2 de cette île.	Fixe.	21	46 21 30	63 35 54
50	SYDNEY (1832).....	Sur la pointe *Flat*, côté Est de l'entrée de la baie *Espagnole*.	Fixe.	14	46 16 16	62 30 24

[1] Il y a en outre 38 autres feux servant pour la navigation des lacs et dont nous ne ferons pas mention.

ELÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT (*Suite.*)
21,4	7,3	
4,5	2,4	Bateau rouge; on l'enlève à l'approche de l'hiver à cause des glaces. On hisse un pavillon BLEU en tête de mât pendant le jour.
4,5	2,4	Bateau rouge; même observation que ci-dessus.
9,1	6,1	On l'enlève à l'approche de l'hiver, à cause des glaces.
6,4 3,9	5,1 2,7	Même observation que ci-dessus.
9,1 4,2	7,9 4,2	Même observation que ci-dessus.
7,3	4,8	Même observation que ci-dessus.
16,1 7,6	. .	L'un sur une maison, l'autre sur une balise.
11,5 8,8	9,4 6,4	Construction en bois, rouge.
7,0	5,1	Construction carrée blanche en bois.
6,1	. .	Bateau rouge.
6,1	. .	Bateau rouge.
. .	. .	Construction carrée en bois; en les tenant l'un par l'autre, on court sur le feu *Châteauguay*.
6 1	6,1	Il faut les tenir l'un par l'autre en sortant du canal, jusqu'à ce que les feux d'en haut soient l'un par l'autre.
. .	. .	Construction carrée, rouge.
		ILE DU CAP BRETON.
16,7	. . .	Tour carrée, peinte en blanc; le feu paraît ROUGE quand on le voit du N. et BLANC quand on le voit du S.
30,5	. .	Tour carrée en bois, peinte en blanc; à mi-distance entre *Port-Hood* et *Port-Cheticamp;* lorsqu'en courant sur la terre, on perd la lumière de vue, virer de bord ou mouiller auprès de la pointe S. O. de l'île.
21,3	15,5	Tour octogone, peinte en bandes verticales rouges et blanches.— Le feu visible de l'E. S. E. à l'O. S. O. par le Nord. — Abords sains jusqu'à 3/4 de mille.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ILE DU CAP BRETON. (*Suite.*)				
51	SCATARY (1839).....	Sur la partie N. E. de l'Ile *Scatary* on rocher *Trap*.	Tournant, éclat 1', éclipse 30''.	15	46° 2' 17''	62° 0' 39''
52	LOUISBOURG (1852).....	Sur la pointe S. E. de l'entrée du havre de *Louisbourg*, à 110 mètres de la côte.	Fixe.	16	45 53 30	62 17 45
		NOUVEAU-BRUNSWICK ET NOUVELLE-ÉCOSSE.				
53	Balise d'Arichat, Ile Madame (1852).	Sur la pointe *Marichi*, au côté Sud de l'entrée Nord du port d'*Arichat*.	Fixe.	8	45 29 0	65 21 24
54		Sur le cap *Jack*, à l'entrée Nord du détroit de *Canso*, côté Ouest à environ 110 mètres dans les terres.	Fixe.	18	45 41 49	65 49 41
55	DÉTROIT DE CANSO (1842.)..	Sur la pointe *Eddy*, côté Sud de l'entrée du détroit de *Canso*; ils sont HORIZONTAUX à 6m 2 l'un de l'autre.	2 Fixes.	8	45 31 29	65 35 15
56	Pictou (1854).....	Sur la pointe Snd de l'entrée du havre *Pictou*.	Fixe.	11	45 41 30	64 59 21
57	ILE PICTOU (1853).....	Sur la pointe Est de l'Ile.....	Fixe.	12	45 49 50	64 50 54
58	BAIE CARDIGAN (1853).....	Sur le cap *Panmure*, Ile du *Prince-Édouard*.	Fixe.	14	46 8 47	64 48 4
59	HILLSBOROUGH (1845).....	Sur la pointe *Prim*, au S. E. de la baie *Hillsborough*, Ile du *Prince-Édouard*.	Fixe.	15	46 3 15	65 22 59
60	BAIE DE MIRAMICHI (1841)..	Sur la pointe *Escumenac*.....	Fixe.	14	47 4 36	67 8 0
61	CAP CANSO (1845).....	Sur la partie Nord de l'Ile *Cranberry*. VERTICAUX, à 10 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	15 9	45 19 40	65 15 50
62	Guysboro (1846).....	Près de la pointe *Peart*, au côté Ouest de l'entrée du havre *Guysboro* dans la baie *Chedabucto*.	Fixe.	8	45 22 47	65 49 24
63	Ile White-Head.....	Sur l'extrémité S. O. de l'Ile..	Fixe à éclats, chaque 10''.	11	45 12 0	65 28 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ILE DU CAP BRETON. (*Suite.*)
27,4	18,3	Tour octogone, peinte en blanc. — Ce feu ne doit jamais être amené à l'E. du N. ou à l'E du S.; et il ne faut pas en approcher de moins de 1 mille $^1/_2$; on y trouve un canot de secours; on tire le canon dans les gros temps.
36,5	10,6	Tour carrée blanche avec des bandes verticales noires. — Feu visible de *Port-Nova* jusqu'au cap *Cormorant*.
		NOUVEAU-BRUNSWICK ET NOUVELLE-ÉCOSSE.
10,3	. .	Tour carrée en bois, peinte en blanc.
33,5	10,6	Tour carrée en bois, peinte en blanc. — Les bancs du cap *Jack* sont à 3 ou 4 milles dans l'O. S. O.; il y a une chaîne de roches sous l'eau, sur la côte de *Cap-Breton* à 10 ou 12 milles, dans le N. N. E.; on trouve à mouiller sous le feu avec les vents de terre.
7,5	. . .	Bâtisse carrée, peinte en blanc, avec un losange noir sur la face du large; dans l'E. du feu, il n'y a pas d'eau jusqu'à 360 mètres, mais la partie N. O. est accore et offre un bon mouillage.
19,8	16,8	Tour en bois octogonale, peinte en bandes verticales rouges et blanches; il est allumé pendant huit mois seulement; un petit FEU ROUGE est allumé sous le feu depuis le mois de juillet 1854.
15,7	. .	Tour carrée blanche; en dessous du feu fixe et BLANC, il y a un petit FEU ROUGE comme marque de reconnaissance.
21,2	13,8	Tour en bois octogonale blanche; on l'allume toute la nuit lorsque la navigation est possible; pour parer le récif du cap *Bear*, il faut tenir le feu ouvert par la pointe *Terras*.
20,7	15,2	Tour en briques, peinte en blanc; plusieurs bouées signalent les dangers de la baie; il est allumé pendant huit mois.
21,5	14,6	Tour en bois, peinte en blanc. On le laisse à tribord en entrant dans le détroit de *Northumberland*.
22,7 12,1	18,3	Cette tour est peinte en bandes horizontales rouges et blanches. — Les abords de ce phare sont garnis de roches dans un rayon de 3 à 4 milles.
9,1	6,1	C'est une balise carrée peinte en blanc.
16,5	10,6	La tour est blanche et de forme pyramidale; la lanterne de forme octogone. La lumière ne disparaît jamais totalement pendant les éclipses.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	PORTÉE — milles.	NATURE et NOMBRE	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	NOUVEAU-BRUNSWICK ET NOUVELLE-ÉCOSSE. (*Suite.*)					
64	ILES BEAVER (1846)	Sur la partie S. E. de la plus au large des îles *Beaver* ou île *William*.	Tournant, éclat 1' 30'', éclipse 30''.	12	44° 49' 27''	64° 40' 24''
65	Halifax (1851, 1852).....	Dans la tour *Sherbrook*, sur la plage de *Maugher*, au côté Est de l'entrée.	Fixe.	12	44 36 5	63 52 4
66		Sur la partie S. O. de l'île *Devil*, entrée Est du port d'*Halifax*.	Fixe rouge.	8	44 34 43	63 47 11
67	SAMBRO (1783).....	Sur le milieu de l'île *Sambro*.	Fixe.	20	44 26 17	63 53 40
68	MALAGUASH OU BAIE LUNENBURGH (1832).	A la pointe S. E. de l'île *Cross*. VERTICAUX, à 10m 4 l'un de l'autre.	1 à éclats, éclat 45'', éclipse 15'', 1 Fixe.	14 8	44 20 0	66 27 24
69	CAP LE HAVE (1833).....	Sur l'île *Ironbound*, côté Sud.	Fixe à éclats, chaque 30''.	13	44 13 40	66 36 54
70	Port Medway.....	Sur le cap *Amirauté*, côté Ouest de l'entrée du port *Medway*, à 27 mètres de la côte.	Fixe.	10	44 6 0	66 34 0
71	BAIE DE LIVERPOOL.....	A la pointe Sud de l'île *Coffin*.	Tournant, éclat 1', éclipse 1'.	16	44 3 0	66 36 24
72		Sur la pointe du fort.....	Fixe.	7	44 3 45	66 39 24
73	Port de l'île Rugged (1833)..	Sur la roche *Gull*.....	Fixe.	10	43 39 0	67 26 24
74	HAVRE-SHELBURNE (1788)...	Au cap *Roseway*, sur la pointe S. E. de l'île *Macnutt*. VERTICAUX, à 11 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	18 10	43 37 31	67 36 54
75	PORT LATOUR.....	Sur le cap *Latour* ou pointe *Baccaro*, au côté Est du port de *Barrington*.	A éclats, éclat 15'', éclipse 25''.	12	43 26 9	67 48 31
76	Port Pubuico (1854).....	Sur la pointe *Beach*, côte S. E. de l'entrée du port de *Pubnico*, à 110 mètres au-dessus de la marque de la basse mer.	Fixe rouge.	8	43 35 43	68 7 24
77	ILE SEAL (1851).....	Sur la pointe Sud de l'île *South Seal*, à 1/2 mille dans les terres.	Fixe.	18	43 23 34	68 21 44
78	YARMOUTH OU DU CAP FOURCHU (1839).	Sur le cap de l'E. de la partie Sud de l'île, côté Ouest de l'entrée du port.	Tournant, éclat 1' 15'', éclipse 30''.	20	43 47 0	68 29 14

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		NOUVEAU-BRUNSWICK ET NOUVELLE-ÉCOSSE. (*Suite.*)
21,3	10,6	Tour blanche avec deux ballons peints en noir du côté du large. — Feu visible sur tout l'horizon. On doit l'écarter à 3/4 de mille quand on entre dans le port.
18,0	14,9	Tour ronde, peinte en blanc avec toit rouge.—Quand on relève le feu de *Sambro* à l'O. 38° S., on ne doit pas relever celui-ci à l'O. du N. pour parer l'écueil du cap *Thrum*. Il y a une cloche d'alarme sur le *Rock-Head*, l'une des cinq bouées qui signalent l'entrée du port d'*Halifax;* la bouée du *Thrumcap* est à 2 milles 1/4 dans le S. 28° E.
13,6	. .	Tour octogonale brune avec une ceinture blanche. — Le feu paraît ROUGE quand on le voit du large; on trouve des pilotes au phare.
40,2	18,3	Tour blanche octogone. — Si un navire tire un coup de canon pendant la brume, on lui répondra de l'île.—Il ne faut pas approcher de ce feu plus près que 1 mille 1/2. Plusieurs balises signalent la passe; la roche *Hennvey* avec 2m 4 est à 2 milles E. 5° N. du feu.
27,4 17,0	15,2	La tour est rouge. — Le feu supérieur est visible sur tout l'horizon; l'autre seulement du côté du large. — On peut en approcher jusqu'à 1/4 de mille; on y trouve des pilotes et on peut y chercher un abri au besoin.
21,2	8,8	Tour carrée peinte en blanc.
13,4	. .	Tour carrée peinte en blanc avec un carré noir du côté du large; avec un temps clair, on le voit du cap le *Have* et de la baie *Palmerston* du côté de l'E., et du côté du large jusqu'à ce qu'il soit masqué par le continent de l'O.
24,4	17,7	Tour octogone, peinte en bandes rouges et blanches horizontales. — Le feu, visible sur tout l'horizon; on peut en approcher jusqu'à 1/3 de mille. L'île *Hope*, qui porte une balise avec toit noir, reste au S. 29° O. à 15 milles du feu.
9,1	5,1	Tour carrée blanche.
15,5	. .	Tour carrée blanche.
30,4 18,8	21,3	La tour est peinte en bandes noires et blanches verticales, il y a un bois touffu derrière.
13,8	10,6	Tour carrée peinte en blanc avec un ballon noir du côté de la mer; il sert à faire parer le *Half-Moon*, les roches *Brasil*, *Bantam* et le *Cap-de-Sable*.
8,5	8,2	Sur le haut d'un fragment blanc de pyramide carrée; ouvert à l'O. 16° S. de l'île *Saint-Jean* et relevé au N. 18° E., il fait parer le banc; en venant d'un autre côté, il faut relever le feu au N. de l'E. 38° N. avant de courir dessus pour parer l'écueil du cap *Sainte-Ann*.
29,6	18,3	Tour octogonale blanche. Les grands navires ne doivent pas venir plus près que 3 milles dans le S., et 1 mille 1/2 dans l'O.
41,1	17,7	Tour peinte en bandes rouges et blanches verticales. — Peut être approché à 1/3 de mille au moins quand le temps est très-beau. Il y a bon mouillage par 6 mètres, fond de sable à 1/4 de mille dans l'E.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
		BAIE DE FUNDY.				
79	ILE BRTER (1832).....	Dans la partie Ouest de l'île, qui gît au S. S. O. de l'entrée de la baie *Saint-Mary*.	Fixe.	15	44° 15′ 0″	68° 43′ 24″
80	Ile Péter (1850).....	Sur l'île *Peter*, à l'entrée Sud de *West-Port*, côté Est de la baie de *Fundy*; HORIZONTAUX.	2 Fixes.	10	44 15 30	68 41 18
81	ANNAPOLIS (1816).....	Au côté Sud de l'entrée du bassin d'*Annapolis*.	Fixe.	13	44 40 50	68 7 44
82	BLACK-ROCK (1848).....	Sur la pointe *Black-Rock*, au côté Sud de la baie de *Fundy*.	Fixe.	12	45 10 48	67 8 24
83	HORTON-BLUFF (1851).....	Sur le morne *Horton*, dans le bassin des mines, à 18m du morne.	Fixe.	20	45 6 15	66 22 24
84	Ile Partridge ou Parsborough.	Sur le côté Ouest de la rivière.	Fixe.	9	45 23 0	66 28 24
85	Apple-River (1818).... .. .	Sur la pointe *Hettey*, ou cap *Capstan*, côté Nord de l'entrée d'*Apple-River*. HORIZONTAUX, à 7m 2 l'un de l'autre.	2 Fixes.	10	45 26 0	67 10 24
86	CAP ENRAGÉ (1840).....	Sur le sommet du cap, côté Nord de la baie de *Fundy*.	Fixe.	15	45 38 0	67 7 4
87	QUACO (1848).....	Sur un îlot au large du cap *Quaco*.	Tournant de 20″ en 20″.	15	45 19 33	67 52 18
88	HAVRE SAINT-JOHN (1832)...	Sur le milieu de l'île *Partridge*.	Fixe.	20	45 14 3	68 23 54
89		Sur la tour-balise de la pointe *Sand-Spit*, à l'entrée du port *Saint-John*.	Fixe.	10	45 15 0	68 24 0
90	POINTE LEPREAU (1831).....	Sur la pointe. VERTICAUX, à 8m 5 l'un de l'autre.	2 Fixes.	15	45 3 50	68 47 54
90′	Sainte-Croix (1837).....	Sur l'île *Big*, dans la rivière *Sainte-Croix*, nommée aussi île *Neutre* et île *Sainte-Croix*.	Fixe.	11	. . .	. . .
91	ILE CAMPOBELLO (1829).....	A 76 mètres de l'extrémité de la pointe N. de l'île, à l'entrée de la baie de *Passama-Quoddy*.	Fixe.	13	44 57 40	69 14 19
92	Port Saint-Andrew (1833)...	Au côté Nord de l'entrée sur la pointe *Indian*, près la jetée de la *Corderie*.	Fixe.	10	45 4 10	69 24 12
93	ILES MACHIAS-SEAL (1832)...	Sur la plus Est des îles, à 45 mètres E. 3° S. et O. 3° N. l'un de l'autre.	2 Fixes.	15	44 30 3	69 26 34
94	CANNET-ROCK (1831).....	Sur la partie Sud de la roche de 22 mètres.	Fixe à éclats 3 fois dans 1′.	12	44 30 40	69 7 12

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		BAIE DE FUNDY.
28,0	16,6	Tour octogone, peinte en blanc. — Visible du S. au N. 40° E. Il faut passer à grande distance dans le S. de l'île.
12,2	. .	Tour carrée blanche; ces feux guident dans *West-Port* et dans le passage; on les voit en venant du large et de la baie *Saint-Mary* jusqu'à ce qu'ils soient masqués par la pointe S. O. de l'île *Bryer*. Quand on est dans le passage, on les voit dans toutes les directions; il faut passer dans l'E.; on mouille près de l'île *Bryer*, côté Ouest de la baie.
23,1	6,1	Tour carrée, à bandes verticales rouges et blanches. — On peut en passer à 100 mètres.
13,6	10,6	Balise carrée et blanche. — La roche de demi-marée du nom de *Black-Rock* est à $^1/_4$ de mille dans le N. 29° E. du feu.
28,9	6,1	Construction carrée et blanche; le feu est visible au delà du cap *Bormidon* et par-dessus les cinq îles ainsi que dans la rivière *Windsor*.
9,1	9,7	Tour octogonale blanche.
12,1 4,8	7,3	Le bâtiment est carré et blanc.
49,0	11,9	Tour carrée blanche, visible de l'O. N. O. au N. N. E. passant par le Sud. — On peut en approcher à un peu plus de 1 encablure.
21,3	17,0	Tour octogone, peinte en bandes rouges et blanches horizontales. — Peut être approché à environ $^1/_2$ mille.
36,3	12,3	Tour octogone, peinte en bandes rouges et blanches verticales. On sonne une CLOCHE quand il y a de la brume.—Peut être approché à $^1/_2$ mille dans le chenal de l'E. A $^3/_4$ de mille au N. du phare, une balise à bandes verticales noires et blanches signale les roches qui forment le côté Ouest de la passe.
12,3	7,3	Ce feu sert à faire parer le banc (*spit*). La tour est octogone, et peinte en bandes verticales noires et blanches; il y a une cloche de brouillard.
24,7 16,2	9,5	Tour octogone, peinte en bandes rouges et blanches horizontales. Les deux feux sont sur une même ligne verticale à 8m 5 l'un de l'autre et visibles entre l'O. 5° N. et l'E. 28° N. par le S. — Peut être approché à $^1/_2$ mille.
12,1	. .	Construction en bois sur la maison du gardien.
19,5	14,9	Tour octogone blanche avec une croix rouge.—Feu visible sur tout l'horizon; il guide pour l'entrée du canal de *West-Iles*, *Moose-Island*, dans la baie de *Passama-Quoddy* et à *Harbour-Head*.
12,8	10,4	Visible du N. O. $^1/_2$ O. au S. E. $^1/_2$ E. par le S.; le canal est entre le feu et une bouée blanche.
E. 17,6 O. 16,4	11,0	Tours blanches octogones. Ils indiquent la passe du *Grand-Manan*.— On tire un coup de canon toutes les 4 heures quand il y a de la brume.—Les bancs-fonds de *Murr* sont à 10 milles dans l'E. 5° S. de ces feux.
30,1	16,2	Tour octogone, peinte en bandes noires et blanches verticales. — Lorsqu'il y a de la brume, on tire un coup de canon pour répondre aux signaux; il signale l'approche de la chaîne des roches qui s'étend de *Old-Proprietor* à l'île *West-Seal*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS.				
	MAINE.					
95	West-Quoddy-Head (1808)..	Sur le côté S. E. du cap *West-Quoddy;* côté Sud de l'entrée de la baie de *West-Quoddy.*	Fixe.	17	44° 49′ 18″	69° 17′ 24″
96	Little-River (1836).....	Sur une île, à l'entrée de *Little-River,* dans le *Cutler.*	Fixe à éclats.	11	44 39 0	69 31 0
97	Libby-Island (1848).....	Sur la plus S. des îles *Libby,* à l'entrée de la baie de *Machias.*	Fixe.	12	44 34 0	69 42 24
98	Moose-Peak 1826).....	Sur l'île *Mistake,* au S.O. de l'entrée Ouest de la baie de *Fundy.*	Tournant de 4′ en 4′.	13	44 28 0	69 31 33
99	Nash-Island (1838).....	Devant l'entrée de la rivière *Pleasant;* côté Est.	Fixe, rouge.	12	44 27 0	70 3 24
99′	Narraguagus.....	Sur la pointe Sud de l'île *Pond.* Entrée de la baie de *Narraguogus.*	Fixe rouge.	12	. . .	. . .
100	Petit-Manan (1836).....	Sur la pointe Sud de l'île *Petit-Manan.*	Fixe à éclats.	17	44 22 0	70 12 24
101	Prospect-Harbour (1836)....	Sur l'île *Goat* dans la baie....	Tournant. de 1′ en 1′.	11	44 27 0	70 17 0
101′	Port-Winter (1837).....	Sur l'île *Mark,* au côté O. de l'entrée extérieure du *Port-Winter, Goldsborough.*	Fixe.	. .	. . .	. . .
102	Baker's-Island (1854).....	Au centre de l'île *Baker,* devant *Mount-Desert* et au S. de l'entrée de la baie *Frenchman.*	Fixe à éclats.	13	44 13 20	70 28 24
103	Bear-Island (1854).....	Sur la pointe S. O. de *Bear-Island,* l'une des îles *Cranberry,* à environ 5 milles dans le N. O. du feu de *Baker's-Island,* et au S. de *Mount-Desert.*	Fixe.	13	44 17 0	70 32 54
104	Mount-Desert-Rock (1847).	Sur la roche *Mount-Desert,* dans le S. E. q. S. de l'île de ce nom.	Fixe.	13	43 58 0	70 20 54
105	Sadleback-Ledge (1839)...	A petite distance dans l'O. de l'extrémité S. O. de l'*Isle-au-Haut,* et sur le côté Est de la baie *Isle-au-Haut.*	Fixe.	14	43 59 0	70 56 54
106	BAIE DE PENOBSCOT. Brown's-Head (1832).	Sur la plus S. des îles *Fox,* au côté Est de l'entrée Ouest de la baie *Penobscot.*	Fixe.	11	44 5 0	71 6 24
107	BAIE DE PENOBSCOT. Eagle-Island Point (1837).	Sur l'île *Eagle* au fond de la baie *Isle-au Haut.*	Fixe.	13	44 24 0	71 6 24

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS.
39,9	13,7	Tour blanche; avec du brouillard, on tinte une cloche que l'on entend à 3 milles.
12,1	8,5	Tour blanche; il est muni d'une cloche de brouillard.
18,3	9,1	Tour grise; il guide pour donner dans la baie *Machias* et pour naviguer sur la côte; on tinte une cloche quand il y a de la brume.
19,4	12,7	Tour blanche; on voit deux éclats et deux éclipses dans 4 minutes; à 6 milles, on ne voit plus d'éclipse.
14,3	7,6	Tour blanche; on le laisse à tribord en donnant dans la rivière *Pleasant*.
13,6	8,8	
38,0	33,0	Tour en granit, maison du garde brune, galerie de la lanterne noire; ce feu est à 6 milles dans le S. 60° E. de l'entrée du port *Goldsborough*; il y a des récifs dangereux à 2 et 3 milles et dans différentes positions relativement au feu; la bouée de la barre du *Petit-Manan* reste au N. 8° E. à 1 mille 1/2.
13,6	10,2	Tour blanche sur la demeure du gardien.
. .	. .	Tour ronde en briques peinte en blanc, adossée à un hangar peint en brun.
31,9	10,6	Tour blanche, maison brune, galerie noire; il est destiné à éclairer les approches de *Mount-Desert*. Le monument de la seche de *Bunker* reste au N. 4° 43' O., à 7 milles.
32,2	7,2	Tour en briques rouges, lanterne noire, le tout attenant à la demeure du gardien. Il guide les bâtiments qui entrent dans les ports du N. E. et du S. O. des îles *Cranberry*. Il éclaire les 2/3 de l'horizon; *Granite-Ledge*, 2m4 d'eau, reste à 1 mille à l'E. 10° N.
19,7	13,1	Le feu est placé au-dessus de la demeure du gardien; le récif *Columbia*, avec 3m 5, gît à 1,000 mètres au S. 17° 43' O. du phare; une CLOCHE, qui sonne sept coups par minute au moyen d'une mécanique, est située auprès du phare; elle est sur une construction à jour, haute de 13m 2 et peinte en blanc et en brun.
18,9	9,7	Tour en granit; la roche est accessible de tous les côtés à moins de 1 encablure.
12,8	7,9	Tour blanche.
2,2	9,4	Ce feu sert pour l'entrée N. E. de la baie *Penobscot*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles	LATITUDE Nord.			LONGITUDE Ouest.		
					°	′	″	°	′	″
	ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)									
107′	Pumpkin	Sur l'île de ce nom.....	Fixe.	. .	.	.	.	.	.	.
108	Castine (1828).....	Sur le cap *Dice*, à l'entrée du havre *Castine*.	Fixe.	17	44	25	12	71	9	54
109	Fort Point (1836)....	Sur la pointe *Old Fort*, au-dessus de *Castine*.	Fixe.	13	44	30	0	71	5	24
110	Pointe Grindel (1850).	Dans le port de *Gilkey*, sur *Long-Island*.	Fixe.	11	44	16	0	71	13	24
111	Camden (1835).....	Sur la partie Sud de l'île *Negro*, au côté Sud de l'entrée du port de *Camden*.	Fixe.	12	44	11	0	71	19	24
112	Rivière Goose (1850).	Sur l'île *Indian*, près de la pointe *Beauchamp*.	Fixe.	11	44	9	0	71	20	24
113	Owl's-Head (1825)...	Sur le cap de ce nom, à l'O. de l'entrée de la baie de *Penobscot*, devant le port de *Thomaston*.	Fixe.	13	44	3	30	71	20	24
114	Heron-Neck (1854)..	Sur la pointe Sud de *Green-Island*, la plus Sud des îles *Fox*.	Fixe, rouge.	13	44	1	0	71	11	24
115	White-Head (1804)..	Sur l'île de ce nom, au S. O. de l'entrée Ouest de la baie *Penobscot*.	Fixe.	13	43	57	0	71	24	24
116	Matinicus (1847).....	Sur le rocher de ce nom, devant la baie *Penobscot*. N. 38° O. et S. 38° E., l'un de l'autre à 12 mètres.	2 Fixes.	13	43	46	24	71	9	24
117	Marshall's-Point (1832)....	Sur la pointe *Marshall*, entrée Est de la passe *Hering-Gut*.	Fixe.	13	43	53	20	71	33	24
118	Manheigin-Island (1824)...	Sur l'île *Manheigin*, au S. de l'entrée de la rivière *George*, baie *Musongut*.	Tournant, 2′ 15″, rouge et blanc.	19	43	44	30	71	38	24
119	Franklin-Island (1854)....	Sur l'extrémité Nord de l'île *Franklin*, à l'O. de l'entrée de la rivière *Saint-Georges*.	Fixe à éclats.	12	43	52	0	71	39	24
120	Pemaquid-Point (1835).....	Sur la pointe *Pemaquid*, au S.O. de l'entrée de la baie de *Bristol*, et au côté Est de l'entrée de la baie de *John*.	Fixe.	13	43	48	0	71	49	54
121	Burnt-Island (1821).....	Sur l'île de ce nom, au côté Ouest du port de *Townsend*.	Fixe.	12	43	49	0	71	54	24

Baie de Penobscot.

ELÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
8,2	5,1	Tour en briques blanches; il sert pour naviguer dans le port de *Buck*, où il guide sur l'entrée de *Edgemorin Reach*.
39,4	12,9	Tour blanche; la côte au voisinage du cap est accore.
35,2	8,2	Ce feu sert à indiquer l'entrée du port *Prospect*.
11,8	10,6	Tour rouge
15,2	7,9	Tour blanche; les N. E. *Ledges* sont à $^3/_8$ de mille dans le N. 25° E. du phare.
12,2	8,2	Tour rouge placée sur la demeure du gardien.
35,7	5,7	Tour blanche.
28,5	7,5	La tour attenant à la maison du gardien est en briques rouges, le sommet de la lanterne noir; le feu éclaire les $^3/_4$ de l'horizon; il guide pour entrer dans le port *Carver* et dans le *Sound-Hurricane;* tout l'intervalle compris entre *Heron-Neck-Ledge, Oster-Island, Brimstone-Island* et le feu de *Saddleback* est rempli de hauts-fonds.
10,6	21,2	Tour blanche; de basse mer, on voit un récif à $^1/_2$ mille dans le S. S. E. $^1/_2$ E. du feu; on tinte une cloche trois fois par minute quand il y a du brouillard. Il faut le ranger de près en traversant *Muskle-Ridges*.
25,1	11,8	Construction grise; les feux sont placés dans des tours situées à chacune des extrémités de la demeure du gardien; une CLOCHE, qui sonne dix coups par minute, est placée dans une construction à jour, blanche et brune, et sur la roche *Martinicus*.
9,1	6,1	Tour blanche.
52,8	11,8	Tour grise; on peut passer à toucher l'île *Manhelgin*, pourvu qu'on n'aille pas s'engager dans les récifs découverts de la partie Nord.
16,4	10,6	Tour blanche; maison du gardien brune, galerie noire.
22,7	11,2	Le fanal est placé sur la demeure du gardien; il sert à diriger les navires qui sont destinés pour les rivières de *Bristol* ou de *Valdoborough*.
18,5	7,5	Tour blanche; pour parer le récif *Bunting*, qui reste un peu à l'O. du S., et en attaquant le phare, il faut, quand vous êtes au large des îles *Damiscove*, courir assez loin dans l'O. pour amener le feu au N. $^1/_2$ O.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
122	Cap Hendrick (1829).....	Sur le cap *Hendrick*, au côté Est de l'entrée de la rivière *Sheepscot*.	Fixe.	11	43° 47′ 30″	71° 59′ 24″
123	Seguin (1846).....	Sur l'île *Seguin*, devant l'entrée de la rivière *Kennebec*.	Fixe.	19	43 41 36	72 4 24
124	Pound-Island (1833).....	Au côté Ouest de l'entrée de la rivière *Kennebec*.	Fixe.	12	43 45 0	72 6 24
125	Portland (1813).....	Sur la pointe Ouest de *Portland*, devant le port de ce nom; côté Sud.	Fixe.	14	43 37 22	72 32 33
126	Alden's-Rock [*Flottant*]....	. . . . .	. . . . .	. .	. . . .	. . . .
127	Cap Élizabeth (1833).....	Sur le cap de ce nom, au S. S. E. de *Portland*, et 300 mètres environ l'un de l'autre, S. 35° O. et N. 35° E.	1 Fixe, 1 Tournant, de 2′ en 2′.	17	43 33 36	72 32 0
128	Wood-Island (1808).....	Sur le côté Est de *Wood-Island*, à l'E. de l'entrée du port de *Saco*.	Tournant, rouge, de 90″ en 90″.	13	43 27 24	72 39 54
129	Goat-Island (1833).....	Sur la partie S. O. de l'île *Goat*, au côté Nord de l'entrée du port du cap *Porpoise*.	Fixe.	11	43 21 0	72 45 24
129′	Kennebunk-Rivière (1837)...	Sur l'extrémité de la jetée qui est à l'embouchure de la rivière *Kennebunk*.	Fixe rouge.	. .	. . . .	. . . .
130	Boon-Island (1833).....	Sur la partie Ouest de l'île de *Boon*, devant le port de *York*.	Fixe.	18	43 8 0	72 49 24
	NEW HAMPSHIRE.					
131	Whale's-Back (1830).....	Sur la roche de ce nom, côtes Nord et Est de l'entrée extérieure du port de *Portsmouth*.	2 Fixes.	12	43 3 0	73 1 52
132	Portsmouth ou New-Castle (1838).	Sur la partie S. O. de l'entrée intérieure du port de *Portsmouth*, au N. E. de l'île *Great*.	Fixe.	13	43 4 14	73 2 36
133	White-Island (1841).....	Sur la plus S. O. des îles *Shoals*.	Tournant, 3′ 15″, rouge et blanc.	14	42 58 0	72 57 54
	MASSACHUSETS.					
134	Plum-Island (1842).....	Sur l'extrémité Nord de l'île *Plumb*, à la partie Sud de l'entrée de *Newbury-Port*, rivière *Merrimack*.	2 Fixes.	12	42 48 29	73 9 29

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,1	9,4	Le fanal est placé sur la demeure du gardien; en venant de l'O. et le fanal *Séguin* doublé, on gouverne au N. 30° E. jusqu'à ce que le feu *Hendrick* reste à l'O. du N. et on court dessus en rangeant la côte à tribord.
54,6	7,6	Tour blanche; il est muni d'une CLOCHE; un grand nombre de récifs gisent à petite distance autour de ce feu. Ne l'approchez pas à plus de 2 milles.
16,4	5,4	Tour blanche; il est muni d'une cloche de brouillard.
24,4	14,7	Tours blanches; en venant du S., passez à 4 milles des feux du cap *Elizabeth*, relevez le feu de *Portland* au N. 58° O.; quand vous en serez à 1/3 de mille, venez au N. 35° O. vers l'extrémité S. O. de l'île *House*, et quand elle reste au S. 38° O., on vient au N. 75° O. pour aller au mouillage; le récif *Jordan* est à 2 milles au S. 73° E. du feu.
. .	. .	Proposé, avec une cloche de brouillard. Cette roche porte maintenant une balise avec un pavillon ROUGE.
43,4	16,1	Celui du N. est fixe et celui du S. est tournant; on doit atterrir toujours sur le feu de *Wood* qui est ROUGE et tournant, puis sur les feux du cap *Elizabeth* qui sont tous les deux BLANCS; il y a une cloche que l'on doit remplacer par un sifflet : *Alden's-Rock* reste à 2 milles 1/2 dans l'E. 8° S. du feu du N.
19,2	14,2	
11,5	7,6	Une bouée espare rouge, mouillée par 14m 6, gît à 3/4 de mille dans le S. 35° E. du phare et signale les brisants *Old-Prince*.
. .	. .	Petite bâtisse carrée en bois, peinte en blanc; lanterne carrée.
40,4	35,9	Tour en pierres grises et maison grise dans l'O. de la tour; la balise de 44 mètres, qui est sur le *York-Ledge*, reste à 3 milles 1/2 à l'O. 25° S. du feu.
17,7	12,2	Les deux feux sont placés à 3 mètres l'un au-dessus de l'autre. Vus à la distance de 6 milles, ils paraissent n'en faire qu'un seul. En entrant, on peut venir jusqu'à 1 encablure du feu en le laissant à tribord par 7m 3 d'eau.
21,0	18,2	Construction en bois, blanche. *Gun-Boat-Shoal* est à 4 milles dans le S. 10° E.; la bouée noire de la roche *Steilmans* est à 1/4 de mille S. 2° 15' E.; passez-en à 90 mètres.
26,5	12,1	Construction blanche; à 9 milles, éclipse totale de 15 secondes, mais à 3 ou 4 milles, on ne perd pas la lumière de vue; dans les gros temps, on tinte une cloche que l'on entend à 3 milles; il y a, sur l'île *Star*, une église qui a 20 mètres de hauteur, et qui reste à 7/8 de mille au N. 30° E. du feu.
16,4	11,6	Leur construction permet de les transporter suivant le changement des sables; à quelques milles au S., il y a une maison blanche de refuge pour les naufragés. On doit bien veiller les roches qui entourent ce phare.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
135	Ipswich (1837).....	Sur la plage de *Patches*, côté Sud de l'entrée de la baie d'*Ipswich* et à 152 mètres l'un de l'autre, O. 2° S. et E. 2° N.	1 Fixe. 1 Tournant.	11	42° 41′ 8″	73° 6′ 41″
136	Annisquam (1843).....	Sur la pointe *Wigwam*, au côté Est de l'entrée de la baie de *Squam*.	Fixe.	12	42 39 43	73 1 36
137	Straitmouth-Harbor (1835)..	Sur l'île *Straitmouth*, côté N. E. du cap *Ann*.	Fixe.	11	42 39 41	72 56 0
138	Thatcher's-Island (1841)..	Sur l'île *Thatcher*, à environ 2 milles de la pointe Est du cap *Ann*, à 670 mètres l'un de l'autre, N. 7° E. et S. 7° O.	2 Fixes.	14	42 38 21	72 55 12
139	Gloucester (1831).....	Sur la pointe *Gloucester*, côté Est de l'entrée du port de *Gloucester* ou du cap *Ann*.	Fixe.	12	42 34 47	72 39 37
140	Ten-Pound-Island (1843)....	Sur l'île *Ten-Pound*, dans la baie du cap *Ann* ou de *Gloucester*.	Fixe.	11	42 36 10	73 0 18
141	Baker's-Island (1846).....	Sur l'île *Baker*, au côté Sud de l'entrée principale ou N. E. de la baie de *Salem*, à 12 mètres N. O. l'un de l'autre.	2 Fixes.	13 14	42 32 12	73 7 52
142	Marblehead (1845).....	Sur le côté S. E. de l'entrée Est de la baie de *Marblehead*.	Fixe.	11	42 32 3	73 10 29
142′	Egg-Rock (1856).....	Sur la roche *Egg-Rock*, dans le N. 12° O. de *Nahant*, dans la baie de *Boston*.	Fixe.	10	42 27 12	73 14 15
143	Boston (1839).....	Sur l'île *Great-Brewster*, au côté Nord de la principale entrée extérieure de la baie de *Boston*.	Tournant, 3′ 30″.	14	42 19 41	73 14 7
144	Long-Island-Head (1844)...	A l'extrémité Nord de *Long-Island*, dans la baie de *Boston*, et au côté Sud de l'entrée intérieure des navires.	Fixe.	15	42 19 48	73 17 5
144′	Passe de Boston (1856).....	Sur la pointe (*spit*) avancée, qui est par le travers de la passe (*Narrows*).	Fixe rouge.	. .	. . .	. . .
145	Minot-Ledge (1850) [*Flottant*]	Mouillé sur le *Ledge*, roches *Cohasset*, à 9 milles au S. 51° E. de *Boston*.	2 Fixes.	. .	42 18 0	73 4 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,2	9,1	Les deux tours sont blanches et ont la même hauteur. Celui de l'O. est *tournant* et celui de l'E. est *fixe;* en les tenant l'un par l'autre et en gouvernant dessus, on traverse la partie la plus profonde de la barre, un peu au S. de la bouée.
15,2	9,1	Bâtiment en bois, de forme octogonale, peint en blanc; le monument de *Lobsters* est à $^1/_4$ de mille au S. 15° O.
12,2	5,5	Tour blanche; il guide pour passer en dedans de l'île *Thatcher*.
27,4	11,3	Tour blanche; on passe entre l'île et la terre; ils font parer les *Salvages* au N. et le *Londoner* au S. sur lequel il y a une pyramide en fer de 12 mètres avec galerie blanche.
17,4	9,1	Tour en brique; il faut s'écarter dans l'O. de manière à relever le feu de *Pound* au N. E. q. N. et gouverner au N. 28° E. pour laisser sur tribord la bouée qui signale le banc *Round-Rock* et celui de *Ten-Pound-Ledge;* en relevant le feu de *Ten-Pound* au N. 15° 30′ E., on laisse les bancs à bâbord et on va dans le port du S. E.
13,6	6,1	Une bouée espare rouge, mouillée sur le récif de la pointe *Estearn*, gît à $^1/_8$ mille de terre dans le S. 4° O. du feu.
24,8 21,3	14,1 7,7	Celui du S. est le plus haut; l'eau est profonde autour de l'île *Baker*, les brisants S. E. de *Baker's-Island* restent à 2 milles $^1/_4$ entre le S. 52° E. et le S. 40° E. des feux.
12,2	6,1	La pyramide de *Half-Way-Rock* (9 mètres avec la tige et la boule) gît à 2 milles dans le S. 15° E. des feux de l'île *Thatcher*, à 13 milles dans le N. E. q. N. de celui de *Boston*, et à 2 milles $^1/_4$ dans l'E. du feu de *Marblehead*.
26,3	. .	Tour de 0m 9 avec lanterne en fer sur une maison carrée à un étage et demi, peinte en blanc.
27,4	18,3	Tour blanche avec une cloche de brouillard; il y a deux maisons de refuge sur *Nantasket* la grande passe est entre le phare au N. et la pointe *Alderton* au S., à l'extrémité du banc de laquelle il y a une bouée rouge; il y a aussi un bateau-cloche au phare. Egalement un bateau-cloche sur le *Graves-Ledge* situé au N. 13° E. du feu.
24,4	6,7	Reconstruit au fer en 1844; on le laisse à bâbord en entrant par le *Broad-Sound;* en entrant, les grands navires tiendront ce feu ouvert au N. du feu de la passe de *Boston*.
12,6	. .	Bâtisse hexagonale sur sept colonnes en fer, peinte couleur brun sombre; ce feu sert à faire parer le *Spit* aux navires qui donnent dans le canal principal (*ship channel*); tenu à l'O. 7° N., et dans l'alignement du feu de *Long-Island*, il fait parer les *Harding*, et il conduit par des fonds de 5m 7.
13,6 12,7	. .	Bateau peint en noir; il est muni d'une cloche de brouillard; ce feu paraît avoir été enlevé dans une tempête en 1851; il y a un bateau-cloche mouillé sur le *Harding-Ledge*, dans le N. 64° O. du feu, et dans le S. 51° E. du feu de *Boston*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
146	Scituate (1841).....	Sur la pointe *Cedar*, côté Nord de l'entrée de la baie *Scituate*, à environ 3 milles dans le S. des roches *Cohasset*.	Fixe.	11	42° 12′ 17″	75° 3′ 39″
147	Plymouth (1842).....	Sur la pointe *Gurnet*, côté Nord de l'entrée de la baie de *Plymouth*, à 5 mètres l'un de l'autre.	Fixe.	14	42 0 10	72 56 7
148	Barnstable (1826).....	Sur *Sandy-Neck*, côté Ouest de l'entrée de la baie *Barnstable*, au fond de la baie du cap *Cod*.	Fixe.	11	41 43 21	72 36 34
149	Billingsgate (1834).....	Sur l'île *Billingsgate*, au côté Ouest de l'entrée de la baie de *Wellfleet*.	Fixe.	11	41 51 38	72 24 56
150	Mayo's-Beach ou Wellfleet (1838).	Feu de port en dedans du cap *Cod*; au fond de la baie de *Wellfleet*, baie du cap *Cod*.	Fixe.	10	41 53 40	72 22 24
151	Long-Point (1826).....	Sur le banc de *Long-Point*, en dedans du cap *Cod*, au côté Ouest de l'entrée de la baie de *Provincetown*.	Fixe.	10	42 1 50	72 30 14
152	Parmet-Harbour (1849).....	Sur la partie Nord du port....	Fixe rouge.	. .	. . .	. . .
153	Race-Point (1845)....	Sur la pointe la plus N. O. du cap *Cod*.	Tournant.	10	42 3 44	72 34 42
154	Cap Cod (Hautes-Terres) (1839).	En dehors de cap *Cod*, sur le cap *Truro*.	Fixe.	20	42 2 23	72 24 19
155	Nauset-Centre-Beach (1837)	Côté Est et au centre du cap *Cod*, à 45 mètres l'un de l'autre.	3 Fixes.	16	41 51 40	72 17 45
156	Chatham (1843).....	Sur le cap *James*, au S. du cap *Cod*, et dans l'intérieur du port de *Chatham*, N. et S., à 21m 3 de distance l'un de l'autre.	2 Fixes.	14	41 40 16	72 17 36
157	Monomoy-Point (1823).....	Sur la pointe Sud de l'île de *Soble*, qui est à l'extrémité Sud du cap *Cod*.	Fixe.	10	41 33 33	72 19 43
158	Pollock-Rip (1849)[*Flottant*]	Mouillé par 11 mètres à l'extrémité du banc *Pollock-Rip*, devant *Chatham*.	Fixe.	. .	41 33 30	72 13 30
159	Shovelfull (1852) [*Flottant*].	Mouillé par 10 mètres, à 500 mètres au S. O. du banc de la pointe *Monomoy*.	Fixe.	. .	41 32 12	72 17 9

Digitized by Google

ELÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,2	7,6	Tour blanche; passez à plus de 1 mille au N. pour parer le *Long-Ledge* au S. et les roches *Cohasset* au N., et à 1/2 mille à l'E. pour parer la pointe *Cedar, Long-Ledge* et *First-Cliff-Ledge*.
27,4	8,8	On les relève l'un par l'autre pour parer le banc *Brown*; en venant du N., ne relevez pas les feux plus au S. que le S. 21° O.; en venant du S., n'ouvrez pas le fanal Nord à l'O., mais tenez-les l'un par l'autre pour passer à l'E. du banc *Brown*.
12,2	9,1	Le fanal est sur la demeure du gardien.
12,2	7,3	Le fanal est sur la maison du gardien; à 10 ou 11 milles, O. 26° 52′ S. et O. 1° 15′ N. du feu, il y a un banc qui a 6 milles de longueur.
9,1	6,4	Tour blanche.
10,7	5,5	Le fanal est sur la demeure du gardien; on passe à 1/2 mille du cap *Race*, et on fait le S. E. q. S. jusqu'à relever le feu au N. 30° E. pour parer la barre de *Wood-End*; on court alors sur le feu et on mouille quand on l'a dépassé à 1/3 de mille.
7,6	. .	Il est sur la demeure du gardien, feu de port.
9,8	7,7	Tour blanche; on ne peut le voir, en venant de l'E., que quand on le relève au S. 15° 19′ O.
54,9	13,6	Tour blanche; on trouve des maisons de refuge entre le cap *Cod* et la pointe *Malebarre*.
27,4	4,9	Tours blanches sur une hauteur à 1 mille 1/2 au N. de l'entrée du port; il y a une maison de refuge à petite distance des feux.
21,3	12,2	Tours blanches; en les tenant l'un par l'autre, ils guident sur la barre; on les change de place quand la barre varie de position.
10,1	9,1	Tour blanche en fer.
12,1	. .	Bateau peint en noir; en venant de l'E., gouvernez sur le feu, puis faites route à l'O. sur le feu flottant de *Shovelfull* pour passer entre les bancs *Pollock* et *Roken-Rip*. On tinte une cloche avec la brume.
13,6	.	Bateau peint en noir.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
160	NANTUCKET - ISLAND (1845)..	Sur *Great-Point* ou *Sandy-Point*, extrémité Nord de l'île *Nantucket*.	Fixe.	13	41° 25′ 24″	72° 25′ 25″
161	SANKATY-HEAD (1849).....	A la partie S. E. de l'île *Nantucket*.	Fixe. à éclats, chaque 90″ et 3′.	19	41 16 59	72 18 21
162	NANTUCKET - SOUTH - SHOAL (1856) [*Flottant*].	Mouillé par 24 à 27 mètres, à 1 mille au S. de l'extrémité Sud du banc *Nantucket-South-Shoal*, banc *Davis*.	Fixe.	12 à 13	40 56 30	72 11 54
163	SOUND DE VINEYARD. POINTE-GAMMON (1843)	Sur la pointe *Gammon*, en dedans de la partie Sud du cap *Cod*, en dedans de la rade de *Hyannis*.	Fixe.	13	41 36 35	72 36 40
164	Brise-Lame de Hyannis (1850).	Sur le brise - lame du port d'*Hyannis*, entrée du port.	Fixe.	. .	41 33 0	72 38 24
165	Banc Tuckanuck (1828) [*Flottant*].	Sur *Cross-Rip*, dans le N. O. de *Nantucket*, mouillé par 12m 8 de fond.	Fixe.	. .	41 26 0	72 32 24
166	Brant-Point (1812)....	Dans la baie de *Nantucket*, sur la pointe *Brant*.	Fixe.	11	41 17 24	72 26 15
167	Feu du port de Nantucket (1823).	Dans la partie Sud de la rade de *Nantucket*, sur un tertre élevé à quelque distance de la côte.	Fixe.	. .	41 16 24	72 24 48
168	Nantucket-Cliff (1838).	Balises éclairées dans le port de *Nantucket*.	2 Fixes.	. .	. . . .	. . . .
169	Rivière Bass (1855)...	Dans la rivière, côté Nord du sound de *Vineyard*.	Fixe.	10	41 39 3	72 30 14
170	Bishop et Clerks (1856)	Mouillé par 8m 4, à mi-distance environ entre les bancs *Bishop et Clerks*, et *Middle-Ground*, sound de *Vineyard*.	Fixe.	7	41 32 0	72 33 30
171	Suconnesset (1855) [*Flottant*].	Mouillé par 11 mètres, à mi-distance entre les bancs *Suconnesset* et *Eldridge*, sound de *Vineyard*.	Fixe.	. .	. . . .	. . . .
172	CAP POGE (1844)... .	Sur la pointe N. E. de l'île *Martha's-Vineyard*.	Fixe.	12	41 25 14	72 47 8

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. *(Suite.)*
21,3	18,3	Tour blanche.
45,7	21,3	La tour est peinte avec trois bandes horizontales.—Le feu présente deux éclats à des intervalles de 1 minute $^1/_3$ auxquels succède un troisième après un intervalle de 3 minutes.
13	19	Le bateau est peint en rouge avec les mots NANTUCKET-SOUTH-SHOAL de chaque bord; deux mâts jaunes, avec flèches blanches et un ballon noir de 1^m 50, à une hauteur de 19 mètres. Le phare doublé, gouvernez à l'E. 30° 18 milles en laissant *Fishing-Rip* à tribord, faites ensuite le N. 24° O. pendant 38 milles pour atterrir sur les feux de *Chatam*.
21,3	6,1	Tour blanche; ne pas s'approcher à plus de 3 milles; il est au N. 3° E. du feu des roches *Bishop et Clerks;* le signal de *Cutler's-Ledge* gît à 8 milles dans le S. 32° O. du feu; à 200 brasses dans le S., il y a 3^m 3 de fond; en amenant le feu de *Nantucket* à l'E. 14° S., on donne sur le feu et de là dans *Holme-Hole*.
4,8	. .	Feu de port; tour blanche.
11,6	. .	Bateau noir; il y a une cloche de brouillard à bord; en amenant le feu de *Great-Point* à l'E. 30° N., et en faisant route à l'O. 30° S., on atterrit sur le feu.
12,2	7,3	On le laisse à tribord en entrant; il sert, avec le feu de *Cross-Rip*, à faire franchir la barre.
. .	7,3	Le fanal est sur la demeure du gardien; il sert à faire franchir la barre.
. .	. .	Les balises sont peintes en blanc.
12	. .	La tour est sur la maison du gardien; le tout blanc et la lanterne rouge. Le feu éclaire 180 degrés de l'E. à l'O. par le S.; en venant de l'O., relevez le feu au N. 3° E. pour parer l'extrémité Est du brise-lame; en venant de l'E., relevez le feu au N. 53° O. avant de faire route pour le mouillage.
. .	. .	Goëlette gréée avec un cercle en fer noir à chaque mât, peinte en jaune clair avec les mots BISHOP ET CLERCKS, en lettres noires.
. .	. .	Goëlette, dont la muraille est peinte à carreaux rouges et blancs. SUCONNESSET en lettres rouges, une boule à chaque mât. En venant de l'O., relevez le feu de *Nobsque* à l'O. 8° S. faites route à l'E. 8° N. jusqu'à relever le feu flottant à l'E. 3° S. Gouvernez sur le bateau-phare, et quand on l'a doublé, mettez le cap à l'E. 30° N. vers la pointe *Gammon*.
17,6	10,2	Tour blanche.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)					
173	SOUND DE VINEYARD (Suite.)	Edgartown (1828).....	Au fond de la baie et au côté Nord de l'entrée du port d'*Edgartown*, île *Martha's-Vineyard*.	Fixe.	11	41° 25′ 27″	72° 50′ 53″
174		HOLME'S-HOLE (1847)..	Sur la pointe *West-Chop*, à l'O. du port de *Holme's-Hole*, au N. de l'île *Martha's-Vineyard*, entrée Est du détroit de *Vineyard*.	Fixe.	12	41 28 54	72 56 51
175		NOBSQUE-POINT (1828).	Sur la pointe *Nobsque*, entrée Est du détroit de *Vineyard*, à l'E. S. E. de l'entrée de *Wood's-Hole*.	Fixe.	14	41 30 57	73 0 1
176		TARPAULIN-COVE (1850)	Côté Ouest de *Tarpaulin-Cove*, au centre Ouest du détroit de *Vineyard*.	Fixe.	14	41 28 7	73 6 9
177		Vineyard-Sound (1847) [*Flottant*].	A l'extrémité S. O. des roches *Sow-and-Pigs*.	2 Fixes.	11	41 22 0	73 17 24
178		GAY-HEAD (1856).....	Sur *Gay-Head*, pointe Ouest de *Martha's-Vineyard*, entrée Sud du détroit.	Tournant de 10″ en 10″.	20	41 20 34	73 10 50
179		Cuttyhunk (1843)....	Sur la pointe S. O. de l'île *Cuttyhunck*, et au S. de l'entrée Ouest de la baie *Buzzard*.	Fixe.	11	41 24 52	73 17 44
180		Bird-Island (1819).....	Sur l'île *Bird*, dans la baie *Buzzard*, côté Est de l'entrée de la rade de *Sippican*.	Tournant 5′ 30″.	10	41 40 9	73 3 45
181		Ned's-Point (1837).....	Près de *Mattapaiset*, à l'E. de *New-Bedford*.	Fixe.	11	41 39 0	73 7 48
182		Palmer's-Island (1849).....	A l'extrémité N. E. de l'île dans *New-Bedford*.	Fixe.	9	41 37 36	73 14 36
183		CLARK'S-POINT (1829).....	Sur *Clark's-Point*, côté Ouest de l'entrée de la baie *New-Bedford*.	Fixe.	12	41 35 34	73 14 5
184		Roche-Dumpling (1828).....	Dans la baie *Buzzard*, sur la plus Est des roches *Dumpling*, au S. S. O. de *New-Bedford* et du feu de *Clark's-Point*.	Fixe.	11	41 32 17	73 15 24
185		Wings-Neck (1849).....	Au fond de la baie *Buzzard*..	Fixe.	. .	. . .	. . .

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
14	9,7	Le fanal est placé dans une tour blanche à côté de la demeure du gardien; ce feu, avec celui du cap *Page*, guide pour aller au mouillage et dans le port.
16,7	10,3	Tour blanche.
24,4	7,3	La lanterne est placée sur la demeure du gardien: Ce feu guide pour passer entre les bancs quand on donne dans le sound de *Vineyard*.
24,4	8,8	Tour blanche.
15,2 12,2	. .	Le bateau est noir, il est muni d'une cloche de brouillard; il reste à 2 milles $^1/_2$ au S. 48° O. du feu de *Cuttyhunk*, et à 10 milles au N. 64° O. du feu de *Gay-Head*.
57,6	10,6	Tour en briques placée à 3m 6, en avant de la maison du gardien, qui est aussi en briques; les deux monuments conservent la couleur de la brique.
14,8	9,7	Tour blanche; on a mouillé une bouée avec une cloche que l'on peut entendre à 1 mille sur la roche *Hen and Chickens*, et à $^1/_5$ de mille au S. 18° E. de *Old-Cock*.
10,6	9,1	Tour blanche; l'éclat dure 70 secondes, l'éclipse 140 secondes; à 2 milles on ne voit plus d'éclipse.
12,8	9,7	Construction blanche; la bouée de la partie S. E. du récif *Mattapaiset* reste à 1 mille $^7/_8$ au S. 18° 30' E. du feu.
8,2	8,2	Construction blanche.
17,4	14,5	Tour blanche; il guide les navires qui vont à *New-Bedfort* et à *New-Haven*.
13,1	10	Le fanal est sur la demeure du gardien.
7,5	. .	Construction blanche sur la demeure du gardien.

NUMÉROS	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord. °	′	″	LONGITUDE Ouest. °	′	″
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)								
	RHODE-ISLAND.									
186	Récifs Brenton [*Flottant*]...	Au côté Est de l'entrée de *New-Bedford.*	Fixe.	9	.	.	.	.	.	.
186′	Lime-Rock.....	Au côté Sud de *New-Port*, entre le fort *Adams* et l'île *Goat.*	Fixe.	. .	.	.	.	.	.	.
187	BEAVER-TAIL (1844).....	Sur la pointe Sud de l'île *Conanicut*, appelé *Beaver-Tail.*	Fixe.	15	41	26	54	73	43	48
188	Goat-Island (1823).....	Sur l'extrémité Nord de l'île *Goat*, rade de *Newport.*	Fixe.	10	41	29	50	73	40	14
189	Nayat-Point (1846).....	Sur la pointe *Nayat*, entrée Est de la rivière de la *Providence.*	Fixe.	10	41	44	0	73	40	24
190	WARWICK-NECK (1846).....	A l'extrémité Sud de *Worwick-Neck.*	Fixe.	12	41	40	0	73	42	48
191	Bristol-Ferry (1855).....	Sur le côté Nord de *Bristol-Ferry*, à petite distance dans l'E. du quai *Ferry.*	Fixe.	. .	41	39	13	.	.	.
192	Prudence-Island (1852).....	Sur la pointe *Sondy*.....	Fixe.	. .	.	.	.	.	.	.
193	WICKFORD (1851).....	Sur le cap *Wickford*, entrée de *North-Kingston.*	Fixe.	12	41	34	0	73	47	4
194	DUTCH-ISLAND (1844).....	Sur l'extrémité Sud de l'île *Dutch*, dans le canal qui sépare *Washington* de l'île *Conanicut.*	Fixe.	12	41	29	30	73	44	24
195	POINTE JUDITH (1841).....	Sur la pointe S. E. de la côte de *Norraganssett*, entre les feux de *Beover-Tail* et de *Block-Island*, et presque sur la même ligne.	Tournant, 2′ 15″.	12	41	21	36	73	48	49
196	BLOCK-ISLAND (1848).....	Sur l'extrémité Nord de l'île *Block*, à 12 mètres N. et S. l'un de l'autre.	2 Fixes.	12	41	13	24	73	55	28
197	WATCH-HILL (1856).....	Sur la pointe *Watch-Hill*, à environ 2 milles dans le S. E. de *Stonington.*	Fixe.	12	41	18	9	74	11	27
	CONNECTICUT.									
198	SOUND DE LONG ISLAND. MONTAUK (1838).....	A l'extrémité Est de *Long-Island.*	Fixe.	18	41	4	14	74	11	22
199	STONINGTON (1840)...	Sur une étroite langue de terre située à l'E. de l'entrée de la rade de *Stonington.*	Fixe.	12	41	19	36	74	14	24
200	Eel Grass - Ground [*Flottant*].	Sur le banc qui est à l'entrée du sound de *Long-Island.*	Fixe.	. .	41	18	24	74	17	4

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
. .	. .	En construction.
9,1	. .	Il sert à faire éviter les roches.
30,2	19,5	Ce phare est muni d'un sifflet de brouillard qu'on entend à 2 milles 1/2 dans les gros temps, et à plus de 5 milles en calme; le *Whale-Rock* est à 3/4 de mille à l'O. 16° S. du feu.
15,1	8,8	Tour blanche; on peut l'approcher de très-près et en passer au N. pour donner dans le port; il est sur l'extrémité d'un brise-lame.
9,4	7,6	Construction blanche; il sert à remonter à *Providence* et à *Patuxent*. Ces deux feux sont destinés à l'éclairage de la baie.
16,2	9,1	Tour blanche; on le laisse à tribord pour aller à *Warwick* et à *Greenwich*.
7	. .	Tour peinte en blanc; à 17 mètres dans le N. q. N. O. de l'ancien feu; il guide pour aller prendre le petit port qui est à 9 milles de *New-Port* et dans l'E. du feu de *Warwick*.
. .	. .	Construction blanche.
15,4	10,5	Feu de baie, placé sur la demeure du gardien.
15,2	12,1	Le fanal est placé sur l'habitation du gardien; il guide pour passer à l'O. de l'île *Conanicut*, quand on va au port *Providence;* rendu au feu, on fait 14 milles au N. 3° O. jusqu'au feu de *Warwick-Neck*, que l'on laisse à 1/4 de mille sur bâbord.
22,8	15,7	Tour blanche; en venant de l'O. le long de la côte de *Narragansett*, on ne voit pas d'éclipses; à 9 milles, il n'y a pas d'éclipse complète.
15,2	10,2	Ces feux sont placés sur chacune des extrémités de la maison du gardien. Il faut passer à 2 milles de distance des phares pour parer la pointe qui s'étend au N.
17,6	12,1	Tour en granit adossée à la maison du gardien; il guide pour l'entrée de la passe de l'île *Fisher;* la balise de la roche qui assèche est à 1,200 mètres dans le S. 14° 45' O. du feu.
48,8	24,4	Construction blanche.
15,9	10,7	Construction blanche.
. .	. .	Bateau noir; il est muni d'une cloche de brouillard; il est mouillé à mi-distance entre la balise *Latimer* au S. E. et la balise la *Baleine* au N. O.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)					
201	SOUND DE LONG-ISLAND. (*Suite.*)	Morgan's-Point (1831).	Sur le côté Nord du détroit de *Fisher's-Island*, pointe Ouest de l'entrée de *Mystic*.	Fixe.	11	41° 18′ 54″	74° 20′ 24″
202		NORTH-HAMMOCK (1848)	Sur l'île *North-Hammock*, dans le détroit de *Fisher's-Island*.	Fixe, rouge.	13	41 17 11	74 22 46
203		NEW-LONDON (1844)..	Sur le côté Ouest de l'entrée de la rivière *Thames*.	Fixe.	14	41 18 55	74 26 8
204		BARTLETT'S-REEF (1848) [*Flottant*].	Sur le récif de ce nom, devant *New-London*.	Fixe.	. .	41 16 0	74 31 24
205		LITTLE-GULL-ISLAND (1837).	Sur l'île *Little-Gull*, près de l'extrémité N. E. du détroit de *Long-Island*, côté Sud de la principale entrée.	Fixe.	15	41 12 18	74 26 21
206		PLUMB-ISLAND (1827)..	Près de l'extrémité N. E. de *Long-Island*, et au N. de la baie *Gardiner*.	Tournant.	12	41 10 21	74 32 48
207		Cedar-Island (1839)..	Près de l'extrémité Est de *Long-Island*, dans le port de *Sag*.	Fixe.	10	41 2 18	74 36 30
208		LYNDE-POINT ou SAYBROOK (1839).	Au côté Ouest de l'embouchure de la rivière de *Connecticut*.	Fixe.	14	41 16 15	74 40 23
209		FAULKNER-ISLAND (1840).	Sur l'île *Foulkner*, au large du port de *Guildford*.	Fixe.	15	41 12 38	74 59 18
210		FIVE-MILE-POINT (1847).	Au côté Est de l'entrée de la rade de *New-Haven*.	Fixe.	15	41 14 54	75 14 18
211		STRATFORD-POINT (1821).	Sur la pointe *Stratford*, au S. de l'entrée de la rivière de la baie de ce nom.	Tournant, 1′ 15″.	12	41 9 6	75 26 18
212		Middle-Ground (1837) [*Flottant*]	Devant la pointe de *Stratford*, sur le *Middle-Ground*, détreit de *Long-Island*.	2 Fixes.	. .	41 4 0	75 24 24
213		Bridgeport (1851)....	A 2 milles dans le S. 50° O. de la ville.	Fixe rouge.	8	. . .	. . .
214		OLD-FIELD-POINT (1859)	Sur la pointe *Old-Field*, au N. de *Long-Island*, à 11 milles S. 2° O. du feu de *Stratford*.	Fixe.	13	40 58 33	75 27 12
215		FAIR-WEATHER-ISLAND (1850).	Sur l'île *Fair-Weather*, à l'entrée de la rade de *Black-Rock*.	Fixe.	12	41 8 27	75 35 55
216		Norwalk (1826).....	Sur l'île *Sheffield*, à l'entrée de la rivière *Norwalk*.	Tournant, 2′ 15″.	11	41 2 50	75 45 12

ELÉVATIONS au dessus de la mer. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
13,3	10,3	Construction blanche.
12,2	7,9	Construction blanche; la balise du récif *Potter* est à 1 mille au N. 58° O. du feu; canal sain.
26,2	24,4	Construction blanche à 3 milles au N. N. O. de la balise des *Race-Rocks;* il y a auprès du phare des bouées qui signalent des dangers.
13,6	. .	Bateau noir; il y a un sifflet de brouillard à bord.
22,4	16,1	Construction blanche; il y a un sifflet de brouillard.
19,2	9,1	Construction blanche; il guide dans la passe entre la pointe *Oyster-Pond* et l'île *Plumb*, en allant dans l'E.; en suivant le *Plumb-Gutt*, on laisse le fanal à bâbord jusqu'à ce qu'on ait dépassé la falaise; on court alors au S. 63° 45' E. jusqu'à relever le feu *Little-Gull* au N. 48° 45' E., et on fait route sur le cap *Judith*.
9,8	9,4	Feu de port sur la demeure du gardien.
24,6	21,2	Construction blanche.
30,2	13,3	A 4 milles dans le S. E. du fanal, il n'y a que 7 mètres d'eau, mais il y a du fond le long des côtes Sud et Est.
28,2	21,2	Construction blanche; passez à 1 mille de la pointe dans le S. O., et à $^1/_2$ mille dans l'O. S. O.
16,1	0	Construction blanche; il montre un éclat de 75 secondes en 75 secondes.
. .	. .	Bateau noir; il y a une cloche de brouillard à bord; le banc est au S. S. E. de la pointe *Stratford*, et au N. E. de la colline *Grover;* il a 3 milles de longueur du N. E. au S. O.; il y a une bouée BLANCHE à son extrémité Sud et une NOIRE au N. par 2m 7.
7,0	. .	Construction blanche.
20,6	10,3	Ne pas approcher de nuit la pointe *Old-Field* par moins de 14 mètres ou $^1/_2$ mille.
15,7	12,2	Tour en pierres en forme octogonale blanche; on mouille entre *Bridge-Port* et le feu de *Fair-Weather* par 4m6 à 7m3 à l'abri des vents de l'E. N. E. au S. O.
13,2	10,3	Éclats ROUGES : pour le distinguer des autres feux du *Sound*.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)					
217	SOUND DE LONG-ISLAND. (*Suite.*)	EATON'S-NECK (1798).	Au côté Est de l'entrée de la baie *Huntington; Long-Island.*	Fixe.	17	40° 57′ 12″	75° 45′ 49″
218		GREAT-CAPTAIN'S-ISLAND (1829).	Sur l'île de ce nom, près de la pointe de *Greenwich.*	Fixe.	12	40 58 54	75 57 23
219		SAND'S-POINT (1809)..	Sur la pointe *Sand* dans le détroit de *Long-Island;* à l'E. de l'entrée de la baie de *Cow.*	Fixe.	15	40 52 0	76 3 45
220		EXECUTION-ROCKS (1848).	Devant la pointe *Sand,* dans le détroit de *Long-Island.*	Fixe, rouge.	12	40 53 0	76 7 24
221		Throgg's-Neck (1826).	Sur la pointe S. E. de *Throgg's-Neck,* à l'E. de *Hell-Gate.*	Fixe.	. .	40 48 18	76 7 33
222		FIRE-ISLAND-INLET (1842)...	Côté Est du canal de *Fire-Island,* au S. de *Long-Island.*	Tournant, 1′ 30″.	14	40 37 46	75 53 12
223	BAIE DE NEW-YORK.	Sandy-Hook (1832) [*Flottant*].	A 6 milles en dehors de *Sandy-Hook,* et des feux de *Navesink,* par 27 metres d'eau.	2 Fixes.	. .	40 27 0	76 12 24
224		NAVESINK (1828).....	Sur les montagnes de *Navesink,* au S. des feux de *Sand-Hook;* à 90 mètres N. 29° O. et S. 29° E. l'un de l'autre.	1 Fixe. 1 Tournant de 30″ on 30″	22	40 23 40	76 19 12
225		SANDY-HOOK. { 1 feu princip. 2 balises.....	Sur la pointe N. O. de *New-Jersey,* et au S. de l'entrée du port de *New-York.*	1 Fixe. 2 Fixes.	14 . .	40 27 37 . . .	76 20 12 . . .
226		FORT TOMPKINS (1843)	Sur l'île *Staten,* à l'O. du goulet (*Narrows*).	Fixe.	14	40 33 57	76 24 14
227		ROBBIN'S-REEF (1839).	Devant l'extrémité la plus Nord de l'île *Staten,* dans la partie S. O. de la baie de *New-York.*	Fixe.	14	40 39 24	76 24 14
228		PRINCE'S-BAY (1842)..	Sur l'île *Staten,* près de sa pointe S. O.	Fixe.	15	40 30 24	76 33 48
229		Pointe Bergen 1849)..	Sur un récif devant la pointe, à l'entrée de la baie *Newark.*	Fixe.	11	40 38 30	76 29 30
230		Rivière Passaic (1849).	A l'embouchure de la rivière, baie *Newark.*	Fixe.	11	. . .	. . .
231	RIVIÈRE HUDSON.	Pointe Stony (1825)..	Au-dessous de la pointe Ouest.	Fixe.	. .	. . .	. . .
232		Esopus-Meadows(1839)	Au côté Ouest, en face *Esopus.*	Fixe.	11	. . .	. . .
233		Crique Rondout (1838).	En face de l'entrée de la crique.	Fixe.	10	. .	. . .

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
41,8	17,6	La tour est peinte avec des bandes noires et blanches; il fait face à tous les points du détroit situés entre l'E. et le S. O. par le N.
18,7	9,9	Construction blanche; on peut approcher des îles *Captain*, mais quand on les a doublées, il faut se tenir au moins à $^1/_2$ mille de terre pour parer les récifs qui sont entre elles et *Rye-Point*.
. .	12,4	A $^1/_4$ de mille à l'O. 33° S. du feu, il y a une bouée noire par 7m 5, qui signale les *Gangway-Rocks*, sur lesquels il y a 1m 8 d'eau; une flèche en fer sur la roche *Success* qui découvre à marée basse.
16,5	12,5	Construction blanche; il y a près de ces roches une bouée à pavillon; une cloche de brouillard et des sifflets.
18	12,2	Construction blanche; ce feu est vu à la distance où il devient nécessaire, lorsqu'on le découvre en dedans des terres.
27,2	22,6	Construction blanche; passez à 2 milles du feu quand il vous reste à l'E. 17° N., à cause d'un banc qui se projette au S. de la pointe et qui va rejoindre la barre.
gr mât 18,3 mis° 15,2	. . . .	Il y a une cloche de brouillard.
75,6	12,2	Construction blanche; ces feux possèdent des appareils lenticulaires français de premier et de second ordre; le feu du S. est tournant et fait sa révolution en 2' 30'', celui du N. est fixe.
27,4	23,5 10,7 10,7	Tour blanche; le feu de la balise de l'E. est à $^2/_3$ de mille dans le N. 17° O., et le feu de la balise de l'O. est à $^1/_4$ de mille dans le N. 56° O. du feu principal.
27,1	13,9	Construction blanche; il faut le tenir à quelques degrés O. du N. en remontant les *Narrows*.
20,1	15,5	Tour blanche; il y a une cloche de brouillard que l'on sonne dans les temps de brume.
32,3	10,1	Tour blanche; il guide pour donner dans la rivière *Raritan* et pour aller mouiller à *Amboy*.
12,1	10,5	Tour blanche; il y a une cloche de brouillard.
12,1	10,5	Tour blanche; il y a une cloche de brouillard.
7,0	. .	Il est visible à une distance convenable quand on est en dedans des terres.
11,5	7,9	Sur la maison du gardien, à 1m 2 au-dessus du toit de la maison.
7,9	10,6	Sur la maison du gardien.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)			° ′ ″	° ′ ″
234	RIVIÈRE HUDSON. Crique Saugerties (1835)	A l'embouchure de la crique, côté Ouest.	Fixe.	11	.. .. ..	.. .. ..
235	Four-Mile-Point (1838)	Côté Ouest, à 4 milles de la ville.	Fixe.	. .	. . .	. .
236	Coxsackie (1838).....	Côté Ouest.....	Fixe.	11	. . .	. . .
237	Stuyvesant (1836)....	Côté Est.....	Fixe.	11	. . .	. . .
238	BARNEGAT-SHOALS (1834)....	Au S. du canal *Barnegat*, et à l'extrémité Nord de *Long-Beach*.	Fixe.	12	39 45 54	76 26 24
239	TUCKER'S-BEACH (1855).....	Sur la plage du même nom, à une distance presque égale de *Old Inlet* et de *New-Inlet*.	Fixe à éclats rouge, blanc.	12	39 30 17	76 37 12
240	CAP MAY (1839) [*Flottant*]..	Mouillé par 15m 5, sur le banc de *Cinq-Brasses*, à 16 milles du cap *May*, et au large de la baie de *Delaware*.	2 Fixes	7 à 10	38 53 30	76 59 24
241	CAP MAY (1847).	Sur la pointe S. O. du cap *May*, au N. de l'entrée de la baie *Delaware*.	Tournant 3′ en 3′.	15	38 55 8	77 17 30
242	CAP HENLOPEN (1840).....	Sur le cap *Henlopen*, côté Sud et côté Ouest de l'entrée de la baie *Delaware*.	Fixe.	18	38 46 55	77 25 5
243		Balise éclairée sur le cap *Henlopen*, à 3/4 de mille dans le N. 5° O. du feu principal.	Fixe.	9	38 46 59	77 23 8
244	BALISE DU BRISE-LAME (1855).	Sur le brise-lame de la rivière *Delaware*.	Fixe à éclats.	12	38 47 54	77 26 30
245	BAIE ET RIVIÈRE DELAWARE. BANC BRANDWYNE (1843).	Par 12m 8 d'eau, sur le banc de *Brandywine*, près de l'entrée de la baie.	2 Fixes.	13	39 43 18	77 51 18
246	Mispillion (1843).....	Au S. de l'entrée de la crique de *Mispillion*.	Fixe.	10	38 56 36	77 38 34
247	Rivière Maurice (1849)	Au côté S. O. de l'île *Haystack*.	Fixe.	10	. . .	. . .
248	Egg-Island (1837)....	Côté Nord de la baie, et à peu près dans le N. N. O. du cap *May*.	Fixe.	11	39 10 28	77 28 24
249	Middle-Shoal (1845) [*Flottant*].	Près du milieu de la baie dans le N. O. des bancs *Brandywine*, mouillé entre *Joe-Flogger* et le S. du banc *Cross*.	Fixe.	7	39 8 50	77 35 40

Digitized by Google

ELÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ELÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
11,5	7,9	
7,3	. .	
11,5	7,9	Sur la maison du gardien.
11,5	7,9	
16,4	13,4	Construction blanche.
15,0	. .	Tour rouge; ce feu est à éclats ROUGES et BLANCS qui se reproduisent de 1 minute en 1 minute; il éclaire tout l'horizon au large et les environs du petit port *Egg*.
gr mât 15,7 mis^e 12,2	. . . .	Bateau noir; on sonne une cloche quand il y a du brouillard; ce banc est dangereux, on devra veiller en l'approchant.
27,1	23,7	Ce phare a été reconstruit en 1847, et porté à 100 mètres N. E. au delà de sa première position; éclat 10 secondes, éclipse 50 secondes; à moins de 10 milles, on voit toujours la lumière. La tour est blanche.
51,9	27,9	Tour octogonale; n'approchez pas la côte à plus de 2 milles, jusqu'à ce que vous relevez le phare à l'O., à cause des *Hen* et *Chickens*. Le bateau-cloche du banc *Fenwich* est à 6 milles 1/2 à l'E. 6° N. de l'île *Fenwich*, qui est à 10 milles au S. du feu d'*Henlopen* : il est noir avec les mâts rouges.
9,9	9,1	Pour aller mouiller à *Old-Kin*, on relève les deux feux l'un par l'autre; on approche à 200 mètres du petit feu, puis on gouverne à l'O. 19° N. jusqu'à ce que le grand feu reste au S. E.
10,3	10,3	Sur la maison du gardien; pour mouiller au S. de la digue, passez à 400 mètres du feu 243, et quand vous relevez l'extrémité O. de la digue au N. O., gouvernez dessus et mouillez en relevant le feu au N. ou au N. q. N. O.
13,9	8,5	Tour en fer sur des colonnes à vis, blanche; il y a une cloche de brouillard.
18,7	9,4	Le fanal est placé au-dessus de la demeure du gardien; il sert à guider les navires qui calent moins de 1^m 80.
12,7	10,3	Il est sur la demeure du gardien, il guide pour aller mouiller dans l'anse de la rivière *Maurice*.
14,5	13,6	La tour a été construite sur la demeure du gardien. Ce fanal est éclairé au gaz depuis 1845.
13,7	. .	Bateau noir; il y a une cloche de brouillard à bord; avec le feu de *Brandywine*, il guide pour remonter la *Delaware*; on construit un phare sur le banc *Cross*.

Digitized by Google

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)					
250	BAIE ET RIVIÈRE DELAWARE.	Mahon's-Ditch (1839).	Près de *Mahon's-Ditch*, sur le côté Sud de la baie.	Fixe	10	39° 10′ 18″	77° 44′ 6″
251		Bombay-Hook (1841).	A l'extrémité N. O. de l'île *Bombay-Hook*, côté Ouest de la baie.	Fixe.	11	39 21 48	77 50 42
252		Cohanzey (1838).....	Sur le côté Ouest de la crique de ce nom, côte Nord de la baie.	Fixe.	11	39 20 18	77 41 56
253		Reedy-Island (1839).	Au S. de l'île *Reedy*, dans la partie N. O. de la baie, à l'entrée de la rivière *Delaware*.	Fixe.	12	39 30 0	77 54 12
254		Christiana (1835).....	Situé au côté Nord de l'entrée de la rivière et de la crique *Christiana*.	Fixe.	11	39 45 12	77 52 14
255		Fort Mifflin (1849)...	Sur la jetée.....	Fixe.	10	. .	. . .
256		Assateague (1833).....	A l'extrémité S. E. de l'île *Assateague*, entre le cap *Henlopen* et le cap *Charles*.	Fixe.	14	37 54 36	77 41 30
257		Ile Hog (1852).....	A 15 milles au N. du cap *Charles*, sur l'extrémité Sud de l'île et au N. du canal.	Tournant.	. .	37 23 18	78 2 0
258	BAIE ET RIVIÈRE DE LA CHESAPEAKE.	Cap Charles (1848)..	A l'extrémité Nord de l'île de *Smith*; au N. E. du cap *Charles* et de la pointe Nord de l'entrée de la baie.	Tournant.	20	37 8 40	78 11 24
259		Cap Henry (1841)....	Sur le cap *Henry*, côté Sud de l'entrée de la baie.	Fixe.	18	36 55 28	78 20 35
260		Willoughby-Spit (1847) [*Flottant*].	Mouillé par 6m 4 sur le banc, au côté Sud de l'entrée de la rade d'*Hampton*, partie Sud de la baie.	2 Fixes.	. . . .	36 59 30	78 36 0
261		Old-Point-Comfort (1841).	Sur la pointe de ce nom, à l'entrée de la rivière *James*, et au côté Nord de l'entrée de la rade d'*Hampton*.	Fixe.	12	37 0 0	78 38 30
262		Craney-Island (1820) [*Flottant*].	Mouillé par 8m 2 dans la rade d'*Hampton*, à l'extrémité des barres de l'île *Craney*, côté Ouest de l'entrée de la rivière *Elizabeth* et de *Norfolk*.	Fixe.	. .	36 53 0	78 43 0

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
10,5	7,3	Le fanal est placé sur la demeure du gardien.
13,9	12,2	Le fanal est placé au-dessus de la demeure du gardien.
13,9	12,2	Le fanal est placé sur la demeure du gardien; il est éclairé au gaz depuis 1843.
16	13,8	Tour blanche; éclairé au gaz depuis 1843.
14,4	12,4	Tour blanche; il gît à 4 milles au N. de *New-Castle* et il guide pour aller à *Wilmington.*
11,5	10,3	Il est sur la demeure du gardien.
13,7	13,0	Tour blanche; il est entre les baies *Chesapeake* et *Delaware;* dans le N. E., l'E. et le S. E. de ce feu, il y a des bancs très-dangereux.
13,6	. .	En construction. Ce feu sera sur la maison du gardien.
18,0	16,7	Construction blanche.
36,6	22,0	Construction blanche; il y a une maison de pilotes auprès du phare.
gr mât 9,8 mâse 12,5	. . . .	Le bateau est peint en noir; on ne doit pas passer au S. de ce feu flottant; on y tinte une cloche dans les brouillards.
12,6	12,2	Construction blanche; il guide les navires qui vont à *Norfolk* ou dans la rivière *James.*
10,1	. .	Il y a une cloche de brouillard à bord; quand on est auprès de la pointe *Sowell,* on fait le S. jusqu'à ce qu'on relève le feu au S. q. S. E. sans fermer le feu d'*Old-Point* par la pointe; on le laisse à tribord en faisant le S. q S. E., puis le S. 25° E. et le S. E. 9° E. Bateau noir.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)					
263		Rivière Back (1829)..	A environ 3 milles 1/2 dans le N. N. E. de *Old-Point-Comfort*, et au côté Sud de l'entrée de la rivière *Back*.	Tournant.	11	37° 5′ 0″	78° 41′ 24″
264		Pointe York (1855) [*Flottant*].	Mouillé par 7m 3 auprès des accores de la pointe *York*, côté Ouest de la baie *Chesapeake*.	Fixe.	10	. . .	. . .
265		NEW-POINT-COMFORT (1841).	A la distance d'environ 18 milles au N. de *Old-Point-Comfort*, dans la partie Ouest de la baie.	Fixe.	12	37 18 0	78 30 44
266		Wolftrap (1821) [*Flottant*].	Dans la baie *Chesapeake*, entre les embouchures des rivières *York* et *Rappahannock*.	2 Fixes.	. . . .	. . .	. . .
267	BAIE ET RIVIÈRE DE LA CHESAPEAKE.	Windmill-Point (1834) [*Flottant*].	Devant la pointe *Windmill*, au côté Nord de l'entrée de la rivière *Rappahannock*.	Fixe.	. .	37 34 0	78 41 0
268		Bowler's-Rock (1835) [*Flottant*].	Près de la roche de ce nom, dans la rivière *Rappahannock*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
269		LITTLE-WATT'S-ISLAND (1853).	Sur la pointe Sud de la petite île *Watt*, dans la partie Est de la baie et au N. E. de l'entrée Sud des détroits de *Tangier* et de *Pokomoke*.	Fixe.	12	37 46 54	78 13 42
270		SMITH'S-POINT (1828).	Sur la pointe de *Smith*, près de l'embouchure de la rivière *Potomac*; côté Sud.	Fixe.	13	37 32 0	78 42 24
271		Smith's-Point (1821) [*Flottant*].	Mouillé par 8m 2 de fond, au S. E. de la pointe de ce nom, dans la baie et au S. E. de l'embouchure de la rivière *Potomac*.	2 Fixes.	. . . .	37 49 30	78 38 0
272		Point Fog.....	Sur l'extrémité Nord de l'île *Smith*, au N. 38° E. du feu de la pointe *Smith*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
272′		Jane [*Flottant*].....	Mouillé dans le *Tangier-Sound*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
73		SMITH'S-ISLAND (1827).	Sur l'île *Smith*, dans la baie et en face de l'entrée de la rivière *Potomac*.	Fixe.	12	37 53 13	78 34 24
274		Clay-Island (1832)...	A l'entrée de la rivière *Nanticoke*, à l'extrémité Nord du détroit de *Tangier*, baie *Chesapeake*	Fixe.	11	38 13 34	78 18 30

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,2	9,1	Construction blanche; il sert à guider les navires qui entrent dans la rivière *Back*.
12	. .	Goëlette peinte en couleur claire, avec les mots YORK-SPIT en lettres noires; il indique la position de ce danger, et il guide les navires qui entrent dans la *rivière* et dans la baie *Mobjack;* feu de *New-Point,* au N. 30° 30′ O.
. .	15,2	Construction blanche; la pointe de sable s'étend à 2 milles dans le S. S. E., où il n'y a que 7m 3 de fond; s'en tenir à l'O., l'arrondir et mouiller en dedans par 7 et 9 mètres avec les vents du N. au N. E.
gr mât 11,6 mis° 9,1	. . . .	Bateau noir; il y a une cloche de brouillard à bord.
13,4	. .	Le bateau est peint en noir; il y a une cloche de brouillard à bord; pour entrer dans la rivière, amenez le feu au N. O. et gouvernez dessus; on le laisse à tribord par des fonds de 12 mètres à 9m 5.
. .	. .	Le bateau est peint en noir; il y a une cloche de brouillard à bord.
. .	12,2	Construction blanche.
25,9	19,8	Construction blanche; en la relevant au N. N. O. 5° O., à 9 milles, par une maison, on ouvre un canal sain à l'E. et à l'O. pour remonter la *Chesapeake*.
gr mât 11,9 mis° 10,5	. . . .	La bateau est peint en noir; il y a une cloche de brouillard; on doit éviter de passer entre le bateau et le feu de la pointe *Smith*.
. .	. .	Quand on est entré dans le *Tangier-Sound* et quand on relève le feu au S. q. S. E., on a paré l'extrémité du *Middle-Ground,* qui divise le canal en deux passes.
. .	. .	Bateau noir: le mot JANE écrit sur ses flancs; on sonne une CLOCHE lorsqu'il y a de la brume.
. .	7,3	Le fanal est placé au-dessus de la demeure du gardien.
11,0	7,3	Le fanal est sur la demeure du gardien.

NUMÉROS.		NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE. Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)					
275		Pointe-Lookout (1831)	Sur la pointe *Lookout*, au côté Nord de l'entrée de la rivière *Potomac*.	Fixe.	12	38° 2′ 19″	78° 39′ 24″
276		Hooper's-Straits (1845) [*Flottant*].	Mouillé par 2m 4 dans la partie Est de la baie au S. de l'île *Hooper*.	. . . .	. .	. . . .	. . . .
277		Cove-Point (1855)....	Sur la pointe *Cove;* au N. de l'entrée de la rivière *Patuxent*.	Fixe à éclats de 90″ en 90″	12	38 23 6	78 43 41
278		Sharp's-Island (1848).	Sur l'île *Sharp*, devant l'entrée de la rivière *Choptank*.	Fixe.	9	38 37 42	78 43 .0
279		Thomas-Point (1843).	Sur la pointe de ce nom, à la partie Sud de l'entrée d'*Annapolis*.	Fixe.	15	38 54 21	78 47 58
280		Greenbury (1848).....	Sur la pointe *Greenbury*, côté Nord de l'entrée du port d'*Annapolis*.	Fixe.	10	. . . .	. . . .
281	Baie et rivières de Chesapeake.	Swan-Foot-Knoll (1856)	Sur le *Swan-Foot-Knoll*, à l'embouchure de la rivière *Patapsco*.	Fixe.	11	39 8 0	78 45 28
282		North-Point (1824)..	Sur *North-Point*, au côté N. de l'entrée de la rivière *Patapsco*.	2 Fixes.	12	39 11 48 39 11 36	78 47 42 78 46 32
282′		Fort-Caroll.....	Sur le fort, dans la rivière *Patapsco*.	Fixe.	. .	. . . .	. . . .
283		Pointe Lazareto (1845)	Près de *Baltimore*, sur la rivière *Patapsco*, au côté Nord de l'entrée du port de *Baltimore-Harbour*.	Fixe.	15	39 15 39	78 55 2
284		Pool-Island (1825)...	Sur l'île *Pool*, au N. E. des feux de *North-Point*, à l'entrée de la rivière *Gunpowder*.	Fixe.	12	39 17 24	78 35 29
285		Turkey-Point (1833).	Sur la pointe *Turkey*, au côté Nord de l'entrée de la rivière d'*Elk*, dans le N. de la baie.	Fixe.	12	39 26 35	78 20 36
286		Concord-Point ou Havre-de-Grace (1827).	Sur la pointe *Concord*, à l'entrée de la rivière *Susquehannah*.	Fixe.	12	39 32 30	78 24 32
286′		Donoho.....	Sur la batterie de ce nom, à l'embouchure de la *Susquehannah*	Fixe.	10	. . . .	. . . .
287		Piney-Point (1836)...	Sur la rive Est de la rivière *Potomac*, et à environ 14 milles N. O. de son embouchure.	Fixe.	10	. . . .	. . . .
288		Blacristons-Island (1851).	Auprès de l'entrée de la baie *Clément*.	Fixe.	12	38 12 0	79 5 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
. .	7,3	Le fanal est placé au-dessus de la demeure du gardien; il guide les navires qui entrent dans la rivière *Potomac*, ou qui remontent la baie avec des vents d'Ouest. La pointe se termine par un banc à 1/2 mille dans le S. 3° O.
. .	. .	Le bateau est peint en noir; il guide les navires pour parer la barre de l'île *Hooper*, ainsi que les bancs dans le Sud. On sonne à bord une cloche à courts intervalles quand il y a de la brume, et constamment quand il vente fort.
15,2	12,2	Construction blanche; il ne faut pas l'approcher de trop près; on l'aperçoit au moment où on double la pointe *Lookout* en remontant la baie, et lorsqu'on est vis-à-vis de l'île *Sharp* en la descendant. Ecartez la pointe *Cove*.
. .	9,1	Construction blanche; le fanal est placé au-dessus de la demeure du gardien.
. .	9,1	Construction blanche; au S. E. de la pointe, il y a un petit banc; la maison du gardien est auprès du fanal.
9,4	6,4	Le fanal est au-dessus de la demeure du gardien; les bouées de la pointe *Tally* gisent au N. N. E. du phare.
16,7	. .	Tour ronde en fer de 12 mètres de diamètre, supportée par neuf colonnes en fer forgé, noire avec des volets blancs. On tinte une cloche quand il y a de la brume. Il remplace le feu *Bodkin*.
. .	8,2 10,6	Tours blanches; ces deux feux indiquent la direction du chenal.
. .	. .	Il sert à faire parer les roches qui sont au pied du fort; auprès du feu, il y a une CLOCHE de brouillard que l'on tinte six fois par minute.
. .	9,1	Construction blanche; il y a une cloche de brouillard sur le fort *Carroll*, qui tinte chaque 10 secondes et que l'on entend de 1 mille à 5 milles, selon le temps.
. .	9,1	Construction blanche; il sert à signaler la passe de l'O. dans laquelle il y a 2m 10 de fond, et il guide les navires qui viennent donner dans les rivières *Elk* et *Susquehannah*.
. .	9,1	Construction blanche; ce feu est placé entre les rivières *Elk* et *Susquehannah*.
. .	9,1	Construction blanche.
10,9	. .	Il est sur la maison du gardien.
10,3	7,6	Tour blanche; ce feu de rivière est visible à toute la distance utile.
16,7	. .	Tour blanche.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.			LONGITUDE Ouest.		
					°	′	″	°	′	″
	ÉTATS-UNIS. *(Suite.)*									
289	Lower-Cedar-Point (1837) [*Flottant*].	Dans la rivière *Potomac*, entre la pointe *Lower-Cedar*, et la pointe *Yate*, au-dessus de *Kettle-Bottom*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
290	Upper-Cedar-Point (1821) [*Flottant*].	Devant la pointe de ce nom, dans la rivière *Potomac*, au-dessous du goulet et à environ 40 milles au-dessous de *Mont-Vernon*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
	CAROLINE DU NORD.									
291	BODY'S-ISLAND (1853).....	Sur l'île *Body*, à 1 mille ½ au S. d'une nouvelle entrée qui s'est formée en 1847.	Fixe à éclats, rouge, blanc.	12	35	46	8	77	51	44
292	CAP HATTERAS (1853).....	Sur le cap *Hatteras*, à la distance d'environ 1 mille au N. de la laisse de haute mer.	Tournant éclats 8″, éclipse 12″.	18	35	15	11	77	51	4
293	OCRACOKE (1853).....	A l'extrémité occidentale de l'île *Ocracoke*, à 25 milles ½ au S. O. du cap *Hatteras*, et sur le côté Est du passage d'*Ocracoke*.	Fixe.	13,5	35	6	31	78	18	51
293′	Ocrakoke [*Flottant*].....	Mouillé dans le canal.	2 Fixes.	11	. .	. .	. .	. .	. .	. .
293″	Beacon-Island.....	. . . . .	Fixe.	11	. .	. .	. .	. .	. .	. .
294	Banc-de-Neuf-Pieds (1827) [*Flottant*].	Sur le côté N. E. du *Royal-Shoal*, à environ 4 milles dans le N. q. N. O. du feu d'*Ocracoke*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
295	Royal-Shoal (1826) [*Flottant*]	Mouillé sur la pointe S. O. du banc de ce nom, dans *Pamptico-Sound*, à 9 milles dans l'O. du feu d'*Ocracoke*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
296	Ile Harbour (1836) [*Flottant*].	Sur la barre de l'île *Harbour*, à l'entrée Nord de *Core-Sound*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
297	Rivière Neuse (1828) [*Flottant*].	Entre le cap *Broad* et la pointe *Marsh*, devant l'embouchure de la rivière *Neuse* dans le *Pamptico-Sound*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
298	Banc de l'île Brant (1831) [*Flottant*].	Sur la pointe S. E. du banc de *Sound-Shoal*, dans la partie Sud de *Pamptica-Sound*.	Fixe.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
299	Pamptico-Point (1828).....	Sur la pointe *Pamptico*, au S. de l'entrée de la rivière de *Pamptico*.	Fixe.	10	. .	. .	. .	. .	. .	. .

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,1	. .	Bateau noir; mouillé par 8 mètres de fond à la pointe S. E. de la pointe d'*Yate;* il y a une cloche de brouillard à bord; donnez un bon tour à la pointe *Cedar* en passant.
10,4	. .	Bateau noir; il y a une cloche de brouillard à bord.
15,2	16,7	Tour blanche, à 32 milles au N. du cap *Hatteras.*
45,7	27,4	Tour en grès brun; la durée des éclipses est à la durée des éclats comme 3 est à 2; un banc dangereux, sur lequel il n'y a que 3 mètres, reste au S. 40° E. du feu, à 8 milles $^1/_2$; ne jamais aller par moins de 27 mètres en venant du N. E., et par moins de 20 à 22 mètres en venant du S. O.; il y a des bancs très-dangereux à 10 milles du cap.
22,8	19,8	
. .	. .	Bateau à deux mâts : un feu sur chaque mât; on tinte une CLOCHE lorsqu'il y a de la brume.
11,8	. .	Ce feu est sur la maison du gardien; tenu en ligne avec le feu flottant, il guide pour donner dans le canal.
12,2	. .	Le bateau est peint en noir; il est muni d'une cloche de brouillard.
12,2	. .	Le bateau est peint en noir; on tinte une cloche quand il y a du brouillard.
12,2	. .	Le bateau est peint en noir; on tinte une cloche avec le brouillard.
22,2	. .	Bateau noir; cloche de brouillard à bord.
12,2	. .	Bateau noir; on tinte une cloche dans les temps de brouillard.
9,1	9,1	Construction blanche.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
300	Long-Shoal (1825) [*Flottant*]	Sur la pointe Est du banc du même nom, dans la partie Nord de *Pamptico-Sound.*	Fixe.	. .	35° 35′ 0″	77° 55′ 0″
301	Ile Roanoke (1835) [*Flottant*]	Près de l'île de ce nom, entre *Pamptico-Sound*, et *Albemarle-Sound.*	Fixe.	. .	. . .	. . .
302	Rivière Roanoke (1833) [*Flottant*].	Près de l'embouchure de cette rivière dans *Albemarle-Sound.*	Fixe.	12	. . .	. . .
	Wade's-Point (1836).....	Sur l'extrémité du banc de la pointe à l'O. de l'embouchure de la rivière *Pasquotank*, dans *Albemarle-Sound*, et dans le S. E. de la ville *Elizabeth.*	Fixe.	8	. . .	. . .
304	Cap Lookout (1848).....	Près de l'extrémité du cap *Lookout.*	Fixe.	13	34 37 19	78 51 5
305	Fort Macon (1833).....	A 185 mètres derrière le fort *Macon*, côté Ouest de l'entrée du port *Beaufort.*	Fixe.	12	34 41 43	79 0 24
306	Port Beaufort (1833).....	Auprès de la plage à 1/4 de mille du feu *Macon.*	Fixe.	10	. . .	. . .
307	Federal-Point (1838).....	Sur la pointe *Federal*, au côté Nord du canal de l'E., conduisant dans la rivière du cap *Fear.*	Fixe.	11	33 56 30	80 15 24
308	Frying-Pan (1854) [*Flottant*]	Mouillé à l'extrémité Sud de l'écueil *Frying-Pan.*	2 Fixes.	. .	. . .	. . .
309	Cap Fear (1838).....	Au côté Est de l'entrée de la rivière du cap *Fear*, à 4 milles au N. du cap.	Fixe.	13	33 51 30	80 19 34
	CAROLINE DU SUD.					
31	Oak-Island (1849).....	Sur l'île de ce nom, côté Ouest de l'embouchure de la rivière.	2 Fixes.	9 10	33 53 4	80 21 25
311	Price's-Creek (1850).....	A l'entrée de la crique.....	2 Fixes.	9 10	. . .	. . .
312	Horse Shoe (1851) [*Flottant*].	Mouillé entre *New-Inlet* et la *Crique-de-Price.*	Fixe.	. .	. . .	. . .
313	Campbells ou Big-Island (1849)	Sur l'angle S. O. de l'île.....	Fixe.	9	. . .	. . .
314	Pointe Orton (1849).....	Sur la pointe *Orton*, côté Ouest de la rivière.	Fixe.	9	. . .	. . .

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,2	. .	Bateau noir; cloche de brouillard à bord.
11,6	. .	Bateau noir; cloche de brouillard à bord.
13,0	. .	Bateau noir; cloche de brouillard à bord.
9,0	. .	Phare à colonnes en fer, peint en blanc; lanterne rouge; cloche de brouillard à bord.
29,0	28,3	Tour en bois à bandes horizontales rouges et blanches ayant l'apparence d'un navire.
13	. .	Tour en briques rouge, lanterne et galerie rouges; il éclaire 270 degrés de l'horizon; ce feu, celui du port *Beaufort* et la bouée extérieure, qui est sur la barre principale, sont dans le même alignement au S. 53° E.
9	. .	Balise en bois peinte en blanc, forme de pyramide tronquée; la lumière est dirigée vers la barre et éclaire 112 degrés de chaque côté du S. 53° E., direction de la bouée de la barre.
13,8	9,1	Construction blanche.
12	. .	Bateau peint en jaune, les mâts jaunes, mâts de hune blancs, une marque ovale à 18 mètres au-dessus de la flottaison, et les mots FRYING-PAN-SHOAL écrits sur le bord; il est à 18 milles au S. 36° 45′ E. du feu de *Bald-Head*, ou cap *Fear*.
33,5	27,4	Construction blanche; sur l'île *Oak*, située au côté Ouest de l'entrée, il y a une cloche qui s'entend à 6 ou 7 milles.
8,2 11,3	6,1 9,1	Balises en briques, peintes en blanc; ces deux feux servent à franchir la barre; il y a une cloche de brouillard qui a 7 mètres de hauteur et qui gît à 18 mètres de la balise extérieure, et à 9 mètres dans l'E. de la ligne qui joint les balises. On tinte sept coups par minute, on l'entend de 6 à 7 milles avec calme.
7,6 10,6	4,8 6,7	Balises blanches.
13	. .	Bateau noir; cloche de brouillard à bord.
8,8	6,7	Bâtisse blanche.
8,8	6,7	Bâtisse blanche.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
315	CAROLINE DU SUD.	Sur une maison, rive orientale de la rivière du cap *Fear*, à 3 milles au-dessous de *Wilmington*.	Fixe.	. .	° ′ ″	° ′ ″
316	Wilmington (feux de direction)	Sur une balise, à 241 mètres dans le N. 9° 50′ E. du feu extérieur.	Fixe.	. .	. .	. .
317	GEORGETOWN (1845).....	Sur l'extrémité Sud de *North-Island*, au côté Est de l'entrée de la baie *Vinyah* et du port de *Georgetown*.	Fixe.	14	33 7 30	81 21 54
318	CAP ROMAIN (1847).....	Sur la caye *Racoon*, à 10 milles environ au S. O. de l'entrée de la rivière *Santee*.	Fixe.	14	33 1 0	81 44 24
319	Ile Bull.....	. . . . .	. . . .	. .	. . .	. . .
320	RATTLESNAKE (1855) [*Flottant*].	Mouillé par 11 mètres auprès des bancs *Rattlesnake*, devant le port de *Charleston*.	2 Fixes.	12 à 13	. . .	. . .
321		Sur l'île du *Phare*, et à l'O. du chenal qui conduit à *Charleston*.	Tournant.	24	32 41 51	82 12 54
322		Sur une balise auprès du grand feu, sur l'île de ce nom.	Fixe.	. .	. . .	. . .
323	CHARLESTON (1842-1856)....	Sur le fort *Sumter*, à l'angle N. du mur extérieur du fort.	Fixe.	10	. . .	82 13 4
324		Sur l'île *Shutte-Folly*, située à 30 mètres dans le N. O. du fort *Pinkney*.	Fixe rouge.	10	32 46 30	82 15 9
325	Ile Sullivan (1848).....	Sur l'île de ce nom.....	2 Fixes.	. .	32 46 51 32 45 46	82 11 24 82 11 19
326	Ile Morris (1845).....	Sur l'île de ce nom.....	2 Fixes.	. .	. . .	. . .
327	Barre de Saint-Helena (1858) [*Flottant*].	Sur la barre de ce nom, devant l'entrée de *Saint-Helena-Sound*, et des rivières *Combahee* et *Margan*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
	GEORGIE.					
328	Martin's-Industry (1855) [*Flottant*].	Mouillé par 11 mètres, près du banc de *Martin's-Industry*, à environ 15 milles dans l'E. du feu de *Tybee*.	2 Fixes.	11	32 5 5	82 54 0

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
12,7	. .	Sur la maison du gardien qui est une construction en bois, peinte en blanc.
19,7	. .	Construction en bois à jour, peinte en blanc; en tenant ces deux feux l'un par l'autre, on passe à 46 mètres dans l'O. de la tête de la jetée supérieure, située au côté Est de la rivière, et on enfile le canal qui commence à 1 mille au-dessous et qui se termine à 1 mille $^1/_3$ au-dessus de la jetée.
27,1	21,9	Tour blanche, lanterne noire; l'entrée de la barre est à 6 milles au S. 8° E. du feu; vu du N., le fanal paraît dans un bois, parce que le port est masqué par l'île *North*.
26,7	19,8	Tour blanche, lanterne noire; les grands navires ne doivent pas approcher par moins de 15 mètres; les petits navires relèvent le feu et le moulin l'un par l'autre; quand la pointe de l'île *Roman* reste au N. q. N. E., on fait le N. 42° E. pour aller mouiller dans le *Slue*.
. .	. .	L'île *Bull*, située à 30 milles au N. de *Charleston*, offre un bon abri aux navires d'un faible tirant d'eau, contre le mauvais temps. La bouée de la barre, à bandes verticales noires et blanches, reste à l'O. 19° 30′ N. du feu.
16,4	12	Bateau peint en blanc avec les mots RATTLESNAKE-SHOALS en lettres noires; deux mâts avec un ballon de 1m 8 à chaque mât; la barre extérieure du canal du N. reste à l'O. à 4 milles $^1/_2$. Le bateau-cloche au S. O. q. S.
38,1	31,1	Construction blanche; le feu de la balise, relevé par le grand feu, conduit sur la barre devant laquelle il y a un bateau-cloche, monillé par 9m 5 et peint avec des bandes verticales noires et blanches; le bateau-cloche reste au S. E. du feu.
. .	. .	
17,5	. .	Tour en briques; il éclaire un arc de 270 degrés du côté du large; il n'éclaire pas derrière le fort, mais comme il est visible dans l'arc navigable entre l'île *Morris* et le fort *Johnston*, il guide les pilotes pour donner dans le canal.
13,5	. .	Charpente à jour peinte en jaune, avec un cylindre brun foncé sous la lanterne; il éclaire 330 degrés et il sert, quand on est rendu en dedans des passes, pour passer de la rade *Rebellion* dans la rade *intérieure*.
. .	. .	Ces balises servent à guider les navires sur la barre de *Charleston*.
21,3 12,3	. .	Ces balises servent à indiquer le chenal *Overall*, qui conduit au port de *Charleston*.
. .	. .	Bateau noir; cloche de brouillard à bord.
12,1	12,2	Goëlette noire à deux mâts, portant une marque rouge à chaque tête de mât et un feu à chaque mât; murailles rouges avec les mots MARTIN'S-INDUSTRY en lettres blanches, cloche de brouillard à bord; il guide pour donner dans le canal *Tybee*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
329	TYBEE (1841).....	Sur la pointe N. E. de l'île *Tybee*, au côté Sud de l'entrée de la rivière *Savannah*.	Fixe.	15	0° 0′ 0″	83° 12′ 24″
330	TYBEE (1840).....	Balise éclairée dans l'E. 3° S. du phare, à environ 540 mètres de distance.	Fixe.	12	. . .	. . .
330′	Calibogue-Sound (1836) [*Flottant*].	Mouillé par 7m 7, entre les bancs *Grenadier* et les brisants qui terminent la pointe S. E. de l'île *Hilton-Head*, rivière *Savannah*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
331	Savannah [*Flottant*].....	Mouillé par 11m 7, à 8 milles de la côte entre la pointe S. E. *Martin's-Industry* et la côte Nord de *Port-Royal*.	2 Fixes.	9	. . .	. . .
332	Ile Fig (1848).....	Balise éclairée sur la pointe Est de l'île de ce nom dans la rivière *Savannah*.	Fixe.	9	32 5 0	83 24 54
333	Oyster-Beds (1849).....	Sur les *Beds*, en face de l'île *Cockspur*.	Fixe rouge.	9	. . .	. . .
334	Cockspur-Island (1849).....	Sur un banc qui se relie à l'extrémité de l'île, pointe Est.	Fixe.	9	. . .	. . .
335	ILE SAPELO (1856).....	Sur la pointe Sud de l'île *Sapelo*; au côté Nord de l'entrée de *Doboy-Sound*.	Fixe à éclats.	14	31 21 30	83 44 24
336	Wolf (1841).....	Balises éclairées au côté Est et près de la pointe Nord de l'île *Wolf*, et dans le S. S. E. de l'île *Sapelo*.	2 Fixes.	9	31 20 0	83 44 54
337	ILE SAINT-SIMON (1847).....	Sur la pointe Sud de l'île *Saint-Simon*, côté Nord de l'entrée du *Sound*.	Fixe.	12	31 8 0	83 56 24
338	LITTLE-CUMBERLAND (1838)..	Au côté Sud de l'entrée de *Saint-Andrew's-Sound*, et de la rivière *Santilla*.	Fixe.	13	30 56 0	83 54 24
	FLORIDE.					
339	ILE AMELIA (1838).....	Sur la pointe Nord de l'île, au côté Sud de l'entrée de la rivière *Sainte-Marie*.	Tournant 1′ 15″.	16	30 42 0	83 56 54
340	RIVIÈRE SAINT-JEAN (1829)..	Près de l'embouchure de la rivière *Saint-Jean*, au côté Sud de l'entrée.	Fixe.	12	30 20 30	83 53 24
341	SAINT-AUGUSTIN (1836).....	Sur la pointe Nord de l'île *Anastasia*, et au côté Sud de l'entrée de *Saint-Augustin*.	Fixe à éclats.	14	29 52 18	83 43 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
32,5	28,0	Tour blanche; quand le vent et la marée ne permettent pas de remonter, on peut mouiller par 8m 2, auprès de la bouée en cuivre qui est au N. 36° E. du feu et au milieu du canal.
18,8	12,7	On voit ce feu au-dessous du précédent; pour passer la barre, on le tient ouvert d'une longueur d'aspect au N. du phare.
9,1	. .	Goëlette gréée et peinte en rouge; le feu est sur un troisième mât; il gît dans le N. 12° E. du feu de *Tybée* et dans le S. 14° 15' O. de la pointe *Braddhok's*. Il guide pour donner dans la rivière *Calibogue*.
7,1	. .	Bateau peint noir; il y a une cloche de brouillard à bord.
7,9	6,1	Construction en bois, blanche; il y a dessus une cloche de brouillard qui répond à la cloche ou au sifflet du bord.
7,6	. .	Construction blanche.
7,6	. .	Construction blanche.
22,5	19,8	Construction blanche.
7,6 4,6	7,6 4,6	La plus élevée de ces balises est à l'O.; elle est en briques et blanche; l'autre est en bois et peinte en noir. Ce sont deux feux de port; on les aperçoit par les fonds de 9 à 11 mètres.
24,4	22,8	Ce feu ne sert qu'à l'éclairage du *Sound;* les bouées de la barre sont : la *noire*, à 6 milles dans l'E. S. E. 8° S.; la *blanche*, qui est sur la pointe N. E. du brisant Sud, à 1 mille 1/4 au S. S. E. de la *noire*.
21,2	16,1	Construction blanche; pour entrer, amenez le phare à l'O. q. N. O., et courez dessus jusqu'à ce que vous ayez franchi la barre et que vous soyez par le travers de la bouée, puis gouvernez au N. O. q. O.
31,5	13,2	Tour blanche; pour aller à *Sainte-Marie*, amenez le feu à l'O. N. O. 8° O., et courez dessus jusqu'à ce que vous soyez en dedans de la barre.
19,8	19,8	Tour blanche.
21,3	13,2	Tour blanche carrée; les pilotes viennent ordinairement en dehors de la barre et font des signaux de direction avec un pavillon

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)				
342	CAP CANAVERAL (1847).....	Sur le cap de ce nom, dans le S. S. E. de *Saint-Augustin*.	Tournant de 3′ 15″ en 3′ 15″.	15	28° 27′ 0″	82° 53′ 24″
343	CAP FLORIDE (1846).....	Au large de la pointe S. E. de *Floride*, sur la caye *Biscayne*.	Fixe.	16	25 39 54	82 25 24
344	RÉCIF CARYSFORT (1852)....	Sur le récif de ce nom, à environ 1 degré dans l'E. du cap *Sable*.	Fixe.	18	25 8 20	82 34 51
345	Grand-Isaac [1] (1856).....	Sur l'île de ce nom.....	Fixe.	. .	26 2 0	81 26 54
346	CAYE DE GUN [1] (1836).....	Près de la pointe Sud de l'île, à 228 mètres de l'extrémité de la caye.	Tournant de 1′ en 1′.	12	25 54 30	81 39 14
347	CAYE DE SEL [1] (1849).....	Sur l'angle N. de la caye de *Sel* ou caye du *Boulet-Ramé*.	Fixe.	14	25 56 28	82 48 54
348	ABACO [1] (1848).....	Sur la pointe S. E. de l'île *Abaco*, dite *Hole-in-the-Wall*.	Tournant de 1′ en 1′.	16	25 51 50	79 51 9
349	Nassau [1] (1847).....	A la pointe Ouest de l'île *Hog*, île de la *Providence*.	Fixe.	10	25 5 37	79 42 39

[1] Ces feux sont ajoutés ici pour la commodité de la navigation ; quoiqu'ils ne soient pas sur la côte des États-Unis, ils éclai-

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ÉTATS-UNIS. (*Suite.*)
. .	16,8	Construction blanche; le cap, sur lequel est le feu, est entouré de récifs dangereux.
30,7	27,7	Tour et lanterne blanches; il éclaire un arc de 315°.
34,0	32,5	Tour en fer sur colonnes à vis; on peut en approcher à 1/4 de mille en venant de l'E.; on tinte une cloche de 30 secondes en 30 secondes par les temps de brouillard pour faire écarter les bancs; nous croyons que le feu flottant a été enlevé.
49,1	43,9	En construction; tour en fer, colonnes à vis.
24,2	16,9	Tour conique. A la distance de 8 milles, entre les relèvements du S. q. S. O. et S. 11° E., le feu est masqué par les îles *Bimini*. — On sonne une cloche quand il y a de la brume.
29,0	17,9	Tour conique rouge et blanche, visible sur tout l'horizon, excepté au S. O. 6° O., où il est masqué par la *caye à l'eau* quand on est à 9 milles.
48,6	24,2	Tour conique rouge et blanche; le feu est visible du N. E. à l'O. N. O. par l'E.; il indique l'entrée du canal N. E. de la *Providence*.
20,7	17,9	Tour conique en pierres; le feu est visible du N. E. au N. O. par le N

rent le côté Est du canal de la *Floride*.

Paris.—Imprimerie Paul Dupont,
rue de Grenelle-St-Honoré, 45

Digitized by Google

N° 221.

PHARES.

Serie F.

GOLFE DU MEXIQUE ET MER DES ANTILLES.

[illegible] EN OCTOBRE 1856

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS.
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
[illegible]-Saint-Honoré, 45

1856

[illegible]

PHARES.

N° 221.

Série F.

GOLFE DU MEXIQUE
ET MER DES ANTILLES.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 40 CENTIMES.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares des côtes Nord d'Europe et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Abaco, île d'.....	Tournant 1'.	16	115
Alabama.....	. . . .	. .	11 à 22
Anastasia.....	A éclats.	14	1
Antigoa, île d'.....	3 Fixes.	9	89
Atchafalaya, baie.....	. . . .	. .	43 et 44
Augusta, fort.....	Fixe.	. .	98
B			
Bacolet.....	Fixe.	12	68 et 79
Barbade (la)	. . . .	. .	77 et 78
Barbade (la).....	Tournant 1'.	18	77
Barima, pointe.....	Fixe.	8	70
Barre de Santiago.....	. . . .	. .	49 et 50
Batabano.....	Fixe.	3	101
Bayou-Bon-Fouca.....	Fixe.	12	32
Bayou-Saint-Jean	Fixe.	10	34
Belize, canal.....	3 Fixes.	3	56
Berbice, port.....	Fixe.	. .	73 et 74
Belin, pointe.....	Fixe.	. .	60
Biloxi.....	Fixe.	11	25
Biscayne	Fixe.	16	3
Bolivar	Fixe.	12	46
Boulet-Ramé.....	Fixe.	14	6 et 111
Brava, pointe.....	Fixe.	9	61
Buen-Ayre, île.....	Fixe.	12	63
C			
Cap Canaveral.....	Tourd. 3' 15".	15	2
Cardenas, baie.....	. . . .	. .	104 et 105
Carlisle, baie.....	. . . .	. .	78
Carmen.....	Fixe.	8 à 9	53
Carysport, récif.....	Fixe.	18	4
Castries, port de	2 Fixes.	3	81
Cat, île.....	Fixe.	12	27
Cayá d'Anas.....	Fixe, rouge et blanc	9	105
Caye Cedar.....	A éclats.	15	12
Caya Confites.....	Proposé.	. .	108
Caye Egmont.....	Fixe.	14	11
Caye de Gun.....	Tournant.	12	5' et 112
Caye de Half-Moon...	Fixe.	18	57
Caye Loros.....	Fixe.	15	110
Caye Maugre.....	3 Fixes.	13	55
Caye Ouest.....	Fixe.	12	8
Caye Ouest.....	Fixe.	10	9
Caye Paredon.....	Tournant.	15	107
Caye de Piedras.....	Tournant 1'.	14	104
Caye Sand.....	A éclats.	15	7
Caye de Sel.....	Fixe.	14	6 et 111
Cayes de Turneff.....	3 Fixes.	13	55
Cayenne.....	Fixe.	8	76
Chandeleur, îles.....	Fixe.	15	26
Colorados, pointe.....	A éclats.	10	100
Cruz del Padre.....	Tournant.	17	106
Cuba, île.....	. . . .	. .	99 à 109
D			
Demerari.....	Fixe.	14	71
Demerari.....	Fixe.	12	72
Dominique.....	Fixe.	. .	85
Denier, île.....	Fixe.	12	42
Dry-Tortugas.....	Fixe.	13	10
F			
Floride, cap de la.....	Fixe.	16	3
Floride, récif de la....	. . . .	. .	7 à 10
Fort-Royal..... ..	2 Fixes.	11 et 6	83 et 84
Frank, île.....	Fixe.	13	58
G			
Galveston, port.....	. . . .	. .	46 et 47
Gozier, îlot.....	Fixe.	7	87
Grand-Curazao.....	Fixe. proposé.	. .	61
Grand-Isaac.....	Fixe, en construct.	. .	5 et 113
Guadeloupe.....	. . . .	. .	86 à 88
Guyanes.....	. . . .	. .	71 à 76

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
H			
Hog, île	Fixe.	10	114
I			
Ile Dog	. . . .	. .	14
ILE GRANDON	Tournant.	21	39
ISABELLE, pointe	Fixe.	11 à 15	49
L			
LACHE	Fixe.	12	63
La Guayra	Fixe.	. .	66
La HAVANE	A éclats.	18	103
La Jamaïque	. . . .	. .	96 à 98
Lemon ou baie Navy	Fixe.	10	59
Les Roques	Fixe, en projet	. .	67
Louisiane	. . . .	. .	23 à 45
M			
MADISONVILLE	Fixe.	12	36
Manzanilla	Fixe.	10	89
MAASH ou BELLE-ILE	Tournant.	14	45
Martinique	. . . .	. .	83 et 84
MATAGORDA	Tourn. 2' 45".	12	48
MATERNILLOS	Tournant 1'.	15	109
Merrill's-Shell	Fixe.	. .	29
MIDDLE-GROUND	A éclats.	12	40
Mississipi, fleuve	. . . .	. .	38 à 41
Mississipi, province	. . . .	. .	23 à 45
Mobile, baie	. . . .	. .	19 à 22
MOBILE, pointe	Tourn. 1' 10".	12	19
Mont-Serrat, île	2 Fixes.	. .	90
MURANT, pointe	Tournant 1'.	21	96
Maule, port	Fixe.	7	86
N			
Nassau	Fixe.	10	114
NEEDHAM, pointe	Fixe rouge et blanc	10	78
New-Amsterdam	Fixe.	10	73
NEW-CANAL	Fixe.	12	38
O			
Omoa	Fixe.	10	58
Orénoque	Fixe.	8	70
P			
Padre, île	Fixe.	10	60
Pascagoula, baie	Fixe.	11	23
PASSE-A-LOUTRE	A éclats.	12	40
Passe Chrixtian	Fixe.	11	28
Passe Manchac	Fixe, rouge.	10	37
PASSE S. O.	2 Fixes.	12	41
PENSACOLA	Tourn. 1' 15".	13	17
Petit Curazao	Fixe.	10	62
PETITE-TERRE	Fixe.	15	88
Pleasanton, île	Fixe.	12	31
PLUM, pointe	Fixe rouge et blanc.	12	97
Pointe Choctaw	Fixe.	11	18
POINTE DE FER	Fixe.	13	43
POINTE SUD	Tournant.	21	39
Pontchartrain, lac	. . . .	. .	31 à 37
Port d'Espagne	Fixe.	10	69 et 80
PORT NUEVITAS	Tournant 1'.	15	109
Port Pontchartrain	Tournant.	10	33
PORTO-RICO, île	Tournant 2'.	15	94
Proctorsville	Fixe.	. .	30
Puerto Cabello	Proposé.	. .	65
R			
RIVIÈRE CHEPUNCTA	Fixe.	12	36
Ronde, île	Fixe.	11	23
Roseau, baie	Fixe.	. .	85
S			
SABLE, île de	Fixe.	15	21
SAINT-AUGUSTIN	A éclats.	14	1
SAINT-CHRISTOPHE	Fixe, rouge.	12	91
Saint-Domingue	Fixe.	9	95
Sainte-Lucie île	2 Fixes	3	81 et 83
Saint-Eustache	Tournant 1'.	. .	92
Saint-Georges, cap	. . . .	. .	15

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
Saint-Georges-Sound...	. . . .	. .	14 et 15
SAINT-JEAN-D'ULLOA...	Tournant 45″.	15	52
Saint-Louis.....	Fixe.	6	64
SAINT-MARC.....	Fixe.	13	13
SAINT-THOMAS.....	Fixe.	15	93
SAN-ANTONIO.....	Tournant 1′.	14	102
SAN-BLAS, cap.....	A éclats.	13	16
Santa-Marta	Fixe.	. .	60
SANTIAGO DE CUBA.....	Tournant 1′.	24	99
SHIP, banc.....	Fixe.	12	42
SHIP, île.....	Fixe.	13	24
Sisal.....	Fixe.	10	54
Surinam	Fixe.	. .	75
T			
TABAGO, île.....	Fixe.	12	68 et 79
TAMPA, baie.	Fixe.	14	11
Tampico.....	En construct.	. .	51
TEXAS.....	. . . . .	. .	46 à 50
Trinité, ia.....	Fixe.	10	69 et 80
TUCACAS, port.....	Fixe.	9	64
TURQUÉS, îles	A éclats.	15	116
V			
VERA-CRUZ.....	Tournant 45″.	15	52
VERMILLION, baie.....	Tournant.	14	45
VILLAGE INDIEN.....	Fixe.	6 à 9	53
X			
Xagua ou Cienfuegos...	A éclats.	10	100

Digitized by Google

Digitized by Google

PHARES

DU GOLFE DU MEXIQUE

ET

DE LA MER DES ANTILLES.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. — La date placée à côté du phare est celle de sa mise en activité ou de sa dernière réparation.

Abréviations : A., Angleterre; — D., Danemarck; — E., Espagne; — É.-U., États-Unis; — F., France; — H., Hollande; — M., Mexique; — N.-G., Nouvelle-Grenade; — T., Texas; — V., Venezuela; — Y., Yucatan.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		GOLFE DE FLORIDE.				
1	SAINT-AUGUSTIN (1825) É.-U.	Sur la pointe Nord de l'île d'*Anastasia* et à l'entrée Sud du port.	Fixe à éclats	14	29° 52′ 18″	83° 45′ 24″
2	CAP CANAVERAL (1847) É.-U.	Sur le cap.....	Tournant de 3′15″ en 3′15″	15	28 27 0	82 55 24
3	CAP DE LA FLORIDE (1836).. E.-U.	Au large de la pointe Sud-Est de *Floride*, sur la caye *Biscayne*.	Fixe.	16	25 39 34	82 25 54
4	RÉCIF DE CARTSFORT (1852). E.-U.	Sur la pointe Est du récif extérieur.	Fixe.	18	25 8 20	82 34 51
5	Grand-Isaac (1836).....A.	Sur l'île de ce nom.....	Fixe.	. .	26 2 0	81 26 54
5′	CAYE DE GUN (Grand banc de Bahama) (1836). E.	Près de la pointe Sud de la caye.	Tournant de 1′ en 1′.	12	25 51 30	81 39 14
6	LA CAYE DE SEL (1840)...E.	Sur l'angle Nord de la caye de *Sel* ou caye du *Boulet-Ramé*.	Fixe.	14	25 56 28	82 48 54
7	CAYE SAND (1853).....É-U.	Sur le récif de la *Floride*, à 8 milles 1/2 dans le S. O. q. S. de la caye Ouest.	Fixe à éclats de 10″.	15	24 27 9	84 13 7
8	CAYE OUEST (1847) (Récif de la Floride). É.-U.	Sur l'île *Caye Ouest*, dans le S. O. du *Cap Sable*, près de la pointe Ouest de l'île.	Fixe.	12	24 32 58	84 8 42
9	Caye Ouest (1855).....É.-U.	Dans le passage du N.O., par 1m8 de fond, à 6 milles 8/10 dans le N. 57° O. du feu de la caye O.	Fixe.	10	24 38 0	84 13 24
10	DRY-TORTUGAS (1846)..É.-U.	Sur la pointe de l'île *Bush* ou *Garden*, l'une des plus Ouest du récif de la *Floride*.	Fixe.	15	24 37 20	85 12 46
		ALABAMA.				
11	CAYE EGMONT (1847)...É.-U.	Sur l'île ou caye de ce nom, à l'entrée de la baie *Tampa*.	Fixe.	14	27 37 0	85 6 36
12	CAYE CEDAR (1855)....É.-U.	Sur la caye *Seahorse*, morne de l'E., port de *Caye Cedar*.	Fixe à éclats de 1′ en 1′.	15	29 5 30	85 17 54
13	SAINT-MARC (1844).....É.-U.	Au côté Est de l'entrée du port de *Saint-Marc*.	Fixe.	13	30 4 0	86 31 24
14	Ile Dog (1838).....É.-U.	Sur l'île de ce nom, au côté Est de l'entrée du milieu de *Saint-George's-Sound*.	. . . .	. .	29 46 30	86 58 33
15	Cap Saint-Georges (1847) É.-U.	Sur le cap du même nom, à environ 2 milles 1/2 à l'E. de la passe occidentale de *Saint-George's-Sound*.	. . . .	. .	29 37 0	87 30 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		GOLFE DE FLORIDE.
21,3	15,2	Tour carrée blanche; les pilotes viennent ordinairement en dehors de la barre, et font des signaux de direction avec un pavillon.
. . .	16,5	La tour est blanche; le feu fait sa révolution de 3′ 15″ en 3′ 15″. Il y a des récifs dangereux autour du cap.
30,7	27,7	Construction blanche; il éclaire un arc de 315 degrés.
34,1	32	Sur des colonnes en fer à vis; en venant de l'E., on peut approcher du phare jusqu'à 1/4 de mille; on tinte une cloche de 30 secondes en 30 secondes par les temps de brouillard, pour faire écarter les bancs.
49,1	43,9	En construction; tour en fer sur des colonnes à vis.
24,2	16,9	Tour conique. La révolution dure 1 minute; on le voit sur tout l'horizon excepté entre le S. 12′ O. et le S. 11° E., où il est masqué par les îles *Bimini* quand on en est à 8 milles.
30	17	Tour conique rouge et blanche; visible sur tout l'horizon, excepté entre le S. O. 6° O., où il est masqué par la *caye à l'eau* quand on est à 9 milles.
30,4	34,5	Tour cylindrique sur une base carrée, supportée par dix-sept piliers en fer, peinte en noir à l'exception de la lanterne qui est blanche; pendant 1 minute, on voit un feu fixe, et la minute suivante on voit un éclat de 10 secondes, précédé et suivi de 25 secondes d'obscurité.
20,4	15,0	Tour blanche.
42	. .	Sur pilotis et sur la maison du gardien; les pilotis sont noirs, la maison et la lanterne blanches; il éclaire 270 degrés de l'horizon; pour donner la nuit dans le canal, relevez le phare au S. 20° O., courez sur ce relèvement jusqu'à ce que la *caye Ouest* reste au S. E. 3° S.; courez dessus et mouillez quand la sonde donnera 5m 5.
21,3	19,8	Construction blanche; il faut l'écarter à 6 milles dans le N., mais on peut l'approcher à 4 milles dans l'O., le S. et l'E.
		ALABAMA.
24	12,2	Construction blanche.
22,8	. .	Construction blanche; 1 éclat toutes les minutes; il faut le relever entre le N. 5° E. et le N. 18° O. lorsqu'on approche du port, et on évitera un récif dangereux qui s'étend à 12 milles dans le S. O. de la caye *Seahorse*.
22,3	. .	Construction blanche; le bateau-cloche, qui est mouillé par 5m 5 de fond sur le banc *Oklockone*, reste à 17 milles dans le S. du feu.
. .	. .	Enlevé par un ouragan en 1851.
. .	. .	Enlevé par un ouragan en 1851.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	ALABAMA. (*Suite.*)					
16	CAP SAN-BLAS (1856)..É.-U.	Sur le cap *San-Blas*, à environ 2 milles de la pointe Sud.	Fixe à éclats	13	29° 30′ 0″	87° 44′ 28″
17	PENSACOLA (1847).....É.-U.	Sur les *Barrancas*, en face de l'entrée de la baie de *Pensacola*, et dans le N. N. O. 1/2 O. de la pointe *Siguenza* de l'île *Santa-Rosa*, à 1 mille 1/2 environ.	Tournant 1′ 15″.	13	30 20 48	89 37 24
18	Pointe Choctaw (1831).É.-U.	Un peu dans le S. de *Mobile*.	Fixe.	11	30 40 12	90 21 30
19	BAIE MOBILE. POINTE MOBILE (1835) É.-U.	Sur la pointe *Mobile*, au côté Est de l'entrée de la baie *Mobile*.	Tournant 1′ 10″.	12	30 13 48	90 20 54
20		Balise extérieure sur la pointe *Mobile*.	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
20′	— (1854).	Balise intérieure sur la pointe *Mobile*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
21		A environ 3 milles de la pointe *Mobile*, dans le S. S. O.	Fixe.	15	30 11 18	90 22 24
22	ILE DE SABLE (1854).. É.-U.	Balise extérieure sur l'extrémité Est de l'île *Sand*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
22′		Balise intérieure, sur l'extrémité Est de l'île *Sand*.	Fixe, rouge.	. .	. . .	. . .
	MISSISSIPI, LOUISIANE.					
23	Ile Ronde (1833).....É.-U.	Sur l'île *Ronde*, devant la baie *Pascagoula*.	Fixe.	11	30 17 30	90 54 30
24	ILE SHIP (1853).....É.-U.	Sur la pointe Ouest de l'île *Ship*.	Fixe.	13	30 12 55	91 17 25
25	Biloxi (1848).....É.-U.	Dans le village de *Biloxi*, dans l'O. de l'entrée de la baie de ce nom.	Fixe.	11	30 23 48	91 13 30
26	ILES CHANDELEUR (1856) É.-U.	Sur la pointe Nord des îles de ce nom.	Fixe.	13	30 3 24	91 12 12
27	ILE CAT (1831).....É.-U.	Près de la pointe Ouest de l'île de ce nom, à l'E. du lac *Borgne*.	Fixe.	12	30 13 54	91 29 6

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ALABAMA (*Suite.*)
21,4	15,2	Tour blanche. Un écueil dangereux s'étend dans le S., à 5 ou 6 milles de la pointe du cap.
22,8	13,6	Construction blanche.
13	13	On a placé *deux balises éclairées* qui servent de feux de direction pour passer dans la passe *Choctaw*.
17,6	16,4	Construction blanche.
6,5	. .	Peinte en rouge; en la relevant dans l'alignement de la balise *intérieure ci-dessous*, elle indique la direction à suivre en partant de la barre pour passer le long de l'ancre Ouest du banc de l'E. et au N.
6,5	. .	Peinte en blanc; en la relevant au S. par le feu de la pointe Mobile, on fait route sur la bouée intérieure à bandes en passant dans le canal qui est à l'O. de l'extrémité Ouest du *Middle-Ground*. En entrant, on laisse les bouées rouges à tribord, les blanches à bâbord.
16,7	15,2	Tour blanche et rouge.
6,5	. .	Peinte en blanc, avec des bandes verticales rouges du côté du large. En la relevant dans l'alignement du feu de l'île *Sand*, on court sur le *bateau-cloche* qui est sur la *barre extérieure*.
6,5	. .	Peinte en rouge; en la relevant au S. et par la balise *extérieure ci-dessus*, elle donne la limite du canal le long du banc de l'O. et au N. de l'île *Sand*. Le bateau-cloche doublé, courez au N. 20° O. sur la première bouée à bande, puis au N. 7° O. jusqu'à doubler le phare de l'île *Sand*, et de là à mi-canal vers la bouée à bande qui est au N. 10° E.
		MISSISSIPI, LOUISIANE.
14,5	13	Construction blanche.
16	. .	
19,4	16,1	Construction blanche.
. .	15,2	Construction blanche; avec un coup de vent d'E., on pourra mouiller par 7m 5 sous le vent du feu, et en le relevant à 2 milles environ dans le N. E. : prolongez l'île à l'E. et au N. par 7m 3; courez ensuite à l'O. et au S. jusqu'au mouillage.
15,8	15,6	Construction blanche; ce feu guide pour donner dans les mouillages de l'île *Cat* et de l'île *Ship*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	MISSISSIPI, LOUISIANE. (*Suite.*)					
28	Passe Christian (1831). É.-U.	Sur le continent à environ 6 milles 1/2 dans le N. O. du feu de l'île *Cat*.	Fixe.	11	30° 18′ 55″	91° 34′ 24″
29	Merrill's-Shell (1847) [*Flottant*]. É.-U.	Sur le banc *Merrill's-Shell*, entre l'île *Cat* et les îles *Saint-Joseph* et *Grande*.	Fixe.	. .	. . .	. . .
30	Proctorsville (1850)....É.-U.	Sur le lac *Borgne*.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
31	LAC DE PONTCHARTRAIN. — Ile Pleasanton (1833) É.-U.	Dans l'E. du lac *Pontchartrain*, près de l'embouchure de la rivière *Pearl*.	Fixe.	12	. . .	. . .
32	LAC DE PONTCHARTRAIN. — Bon-Fouca (1848) É.-U.	Près de l'embouchure de *Bayou-Bon-Fouca*.	Fixe.	12	30 13 0	92 16 24
33	LAC DE PONTCHARTRAIN. — Port Pontchartrain (1838). É.-U.	Près l'extrémité Est du chemin de fer.	Tournant.	10	. . .	. . .
34	LAC DE PONTCHARTRAIN. — Bayou-St-Jean (1838). É.-U.	A l'embouchure de *Bayou-Saint-Jean*, sur le lac *Pontchartrain*, à 3 milles dans le N. de la *Nouvelle-Orléans*.	Fixe.	10	30 3 0	92 20 24
35	LAC DE PONTCHARTRAIN. — New-Canal (1838)... É.-U.	Sur le lac *Pontchartrain*, à l'entrée du *Canal-Neuf*.	Fixe.	12	. . .	. . .
36	LAC DE PONTCHARTRAIN. — Rivière Chefuncta (1837). É.-U.	Sur le lac *Pontchartrain*, près de *Madisonville*.	Fixe.	12	. . .	. . .
37	LAC DE PONTCHARTRAIN. — Passe Manchac (1816). É.-U.	A l'entrée de la passe *Manchac*, entre les lacs de *Maurepas* et de *Pontchartrain*, côté Sud.	Fixe, rouge.	10	. . .	. . .
38	FLEUVE DU MISSISSIPI. — Ile Frank (1822) É.-U.	Sur l'île *Frank*, à l'embouchure du *Mississipi*, côté Nord de la passe du N. E.	Fixe.	13	29 8 30	91 21 48
39	FLEUVE DU MISSISSIPI. — Pointe Sud (Ile Gordon) (1842). É.-U.	A l'embouchure du *Mississipi*, près de la passe Sud, côté S. O.	Tournant.	21	28 59 42	91 27 48
40	FLEUVE DU MISSISSIPI. — Passe-a-Loutre (1836) É.-U.	Sur l'île *Middle-Ground* dans la *Passe-à-Loutre*.	Fixe à éclats.	12	. . .	. . .
41	FLEUVE DU MISSISSIPI. — Passe S. O. (1831)... É.-U.	A l'embouchure du *Mississipi*, au côté Ouest de la passe S. O. Verticaux, à 6 mètres l'un de l'autre.	2 Fixes.	12	28 58 30	91 40 24
42	Banc Ship (1853) [*Flottant*]. É.-U.	A 4 milles de l'extrémité Est du banc et près de l'île *Denier*.	Fixe.	12	. . .	. . .
43	Pointe de Fer (1826). É.-U.	A l'entrée de la rivière *Tèche* et de la baie *Atchafalaya*.	Fixe.	13	29 19 30	93 53 33
44	Atchafalaya (1849) [*Flottant*] É.-U.	Mouillé dans la baie de ce nom.	Fixe.	8	29 25 0	94 3 24

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		MISSISSIPI, LOUISIANE. (*Suite.*)
. .	9,1	Construction blanche; ce phare est à l'O. de la baie de *Saint-Louis.*
. .	. .	Bateau noir en fer; il y a une cloche de brouillard à bord.
. .	. .	Tour en fer.
. .	13,7	Construction blanche.
. .	9,1	Construction blanche.
9,1	8,5	Construction blanche.
9,1	8,5	Construction blanche.
9,1	8,5	Construction blanche.
. .	9,1	Construction blanche.
10,4	9,8	Construction blanche.
23,8	19,8	Construction blanche; on y sonne, dans les temps de brume, une cloche qu'on peut entendre à 4 milles. Il est probable que ce feu cessera d'être allumé.
. .	19,8	La tour est peinte en bandes horizontales noires et blanches.
23,3	. .	Tour en fer peinte en noir.
19,1 13,0	18,2	La tour est peinte en blanc; il y a deux feux en ailes à l'E. et à l'O. de la tour, situés à 6 mètres au-dessous du feu principal; placés de manière à montrer deux feux séparés de 6 mètres l'un de l'autre; mais dans certaines positions, les feux en ailes paraissent comme s'il y avait trois feux.
. .	. .	Bateau noir; il indique le canal entre les bancs des pointes *Ship* et *Racoon;* il chasse quelquefois sur ses amarres.
21,3	19,8	Construction blanche.
10,6	. .	Bateau noir.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	MISSISSIPI, LOUISIANE. (*Suite.*)					
45	BAIE VERMILLION (1839) É.-U.	A l'extrémité Ouest de l'île *Marsh* ou *Belle-Ile*.	Tournant.	14	29° 32′ 0″	94° 21′ 24″
	TEXAS.					
46	BOLIVAR (1852).....É.-U.	Au côté Nord de l'entrée de *Galveston*, à 4 milles 1/2 dans le N. 41° O. de la barre.	Fixe.	12	29 22 0	97 5 57
47	Baie de Galveston (1849) [*Flottant*]. É.-U.	Mouillé par 6m 4 d'eau en dedans de la barre.	Fixe.	. .	. . .	. . .
48	MATAGORDA (1852).....É.-U.	Sur la pointe Est de l'île, à l'entrée de la baie, à 3 milles 1/2 du canal ordinairement suivi.	Tournant 2′ 45″.	12	28 19 30	98 42 54
49	BARRE DE SANTIAGO (1853).. E.-U.	Sur la pointe d'*Isabelle*, située dans la lagune de la *Madre*, à l'O. de la barre.	Fixe.	11 à 15	26 7 0	99 56 24
50		Sur la pointe Sud de l'île *Padre* et sur une balise mobile.	Fixe.	10	26 6 0	99 32 24
	CONTOURS DU GOLFE.					
51	Tampico (1853).....M.	. . . . .	. . . .	. .	22 15 0	100 6 24
52	VERA-CRUZ.....M.	Sur le bastion Ouest du fort de *Saint-Jean-d'Ulloa*.	Tournant 45″ en 45″.	15	19 12 0	98 28 2
53	Carmen (1856).....T.	Au *village indien*, *Rancho de Carballo*, en face de la pointe Ouest de l'île de *Carmen*, *Tabasco*.	Fixe.	8 à 9	18 37 49	94 15 12
54	Sisal (1852).....Y.	Sur le fort de *Sisal*.....	Fixe.	10	21 10 6	92 23 11
55	CAYES DE TURNEFF (1846) A.	Sur la pointe N. O. de la caye de *Mauger*; disposés en TRIANGLES.	3 Fixes.	13	17 36 0	90 6 24
56	Canal de Belize (1846)....A.	Sur la *caye Anglaise* située à la partie Sud du canal.	3 Fixes.	3	17 19 33	90 24 24
57	CAYE DE HALF-MOON (1848).A.	Sur la pointe S. E. de la caye.	Fixe.	18	17 12 15	89 52 34
58	Omoa.....M.	A l'angle S. O. du fort de *San-Fernando*.	Fixe.	10	15 47 10	90 23 57
59	Lemon ou baie Navy (1852.. N.-G.	Sur l'extrémité de la pointe Nord de l'île *Manzanilla*.	Fixe.	10	9 23 0	82 13 24

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		MISSISSIPI, LOUISIANE. (*Suite.*)
27	16,5	Il est souvent déplacé dans les ouragans.
		TEXAS.
22,7	19,7	Tour blanche en fer; on ne doit jamais aller par moins de 11m 9 d'eau; on peut mouiller en relevant le phare au N. 49° O. et par 11 mètres.
10,6	. .	Bateau peint en noir.
22	17	Tour blanche. Quand on vient dans la baie pour prendre un pilote, il faut relever le feu à l'O. 30° N. et mouiller par 13 mètres d'eau.
21,8	17	La tour est peinte en blanc, le dôme et la lanterne en noir. On doit la ramener à l'O. 18° N. par 12m 8, quand on veut s'en approcher; il est visible du N. 3° O. au S. 18° O. par l'E. Il y a en outre à la pointe Sud de l'île du *Padre* une balise avec un châssis mobile portant un feu destiné à signaler l'entrée de la passe; on la verra à 10 milles de la barre.
. .	. .	La balise est en bois et peinte en noir; le feu indique l'entrée du port de *Santiago*.
		CONTOURS DU GOLFE.
. .	. .	Proposé.
24,2	18,2	Construction blanche; selon un rapport du capitaine Tailhades, ce feu serait tournant de 2 minutes en 2 minutes.
23,7	. .	Tour carrée en bois, blanche; il faut relever le feu ou la tour au S. 19° O., pour donner dans la passe entre l'île et la terre; on le perd de vue par 13 mètres de fond.
. .	17	Nous pensons que c'est un feu fixe, l'avis n'indiquant rien à cet égard.
sup. 28,5 inf. 22,8	. .	Trois feux.
sup. 28,5 inf. 22,5	. .	Trois feux.
26	. .	Tour en fer.
18,2	. .	Fort mal entretenu.
18,2	18,2	Construction en bois à jour et blanche; en entrant dans le port, donner à la pointe du feu 1/2 mille de tour en gouvernant au S. 29° O.; on mouille par 9 mètres.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		CONTOURS DU GOLFE. (*Suite.*)				
60	Santa-Marta (1850)....N.-G.	Sur la pointe *Betin*..	Fixe.	. .	11° 15′ 30″	76° 35′ 44′
61	Ile Grand-Curazao (1850)..H.	Entrée de la baie de *Santa-Anna*.	Fixe.	. .	12 6 0	71 19 24
62	Ile Petit-Curazao (1852)..H.	Sur l'extrémité Sud de l'île....	Fixe.	10	12 2 0	70 58 24
63	ILE DE BUEN-ATRE.....H.	Sur l'extrémité Sud de l'île, pointe *Lacre*.	Fixe.	12	12 2 30	70 37 24
64	Port de Tucacas.....V.	Sur la maison nommée *Ore-House*, pointe *Brava*.	Fixe.	9	10 47 0	70 38 54
65	Puerto Cabello.....V.	. . . . .	. . . .	. .	10 29 0	70 20 24
66	La Guayra (1848).....V.	Sur la jetée	Fixe.	. .	10 37 0	69 16 54
67	Les Roques (1850).....V.	Sur la pointe S. E. de la caye *Grande*.	Fixe.	. .	11 48 0	68 53 24
68	ILE DE TABAGO [1] (1842)...A.	Sur la pointe *Bacalet* ou *Pointe-Rouge*, baie *Scarborough*.	Fixe.	12	11 10 0	63 4 24
69	Ile de la Trinité [1] (1841)..A.	Sur la jetée du port d'*Espagne*.	Fixe.	10	10 38 40	63 51 24
70	L'Orénoque (1846) [*Flattant*] V.	Mouillé par 5m 4, à 3 milles de la pointe de *Barima* dans le N. N. O. 1/2 O.	Fixe.	8	8 37 0	63 2 24
		COTES DES GUYANES.				
71	DEMERARI (1829—1844)...A.	Sur le côté Est de l'entrée....	Fixe.	14	6 49 20	60 31 54
72		*Flattant*. Mouillé par 7m 3 dans le N. 28° E., à 12 milles environ de l'embouchure de la rivière.	Fixe.	12	6 59 30	60 25 24
73	PORT BERBICE (1850).....A.	A *New-Amsterdam*, près du palais de justice.	Fixe.	10	6 14 0	59 43 4
74		*Flottant*. Mouillé auprès de la pointe Est de l'entrée.	Fixe.	13	6 19 18	59 42 54
75	Surinam (1852).....H.	Sur la pointe *Brom*.....	Fixe.	. .	5 53 0	57 29 54
76	Cayenne (1850).....F.	Sur l'angle de la caserne d'infanterie.	Fixe.	8	4 56 12	54 34 0

[1] Ces 2 feux sont ajoutés ici pour la commodité des marins.

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		CONTOURS DU GOLFE. (*Suite.*)
. .	. .	Proposé.
. .	. .	
12,1	. .	
22,8	21,3	Tour blanche avec des bandes verticales rouges.
9,1	. .	Fanal hissé pendant la nuit et qui remplace le pavillon arboré pendant le jour sur cette maison.
. .	. .	Proposé.
. .	. .	C'est un feu de port.
. .	. .	Phare projeté sur ces îlots, situés à environ 74 milles dans le N. N. E. 4° E. du port de la *Guayra*.
39	13,9	La tour pentagonale est peinte en rouge et en blanc; le feu est visible entre l'E. N. E. et le S. O. q. O. par le S.; la roche *Minster* reste du phare à l'E. 14° S., à 1 mille $^{3}/_{10}$.
15,5	13	Tour hexagonale; la portée est de 10 milles dans les temps clairs, de 6 milles dans les temps sombres; il est visible entre le N. E. q. N. et le S. E. par l'O.
. .	. .	Doit être remplacé par un phare construit sur la pointe de *Barima*.
		COTES DES GUYANES.
31,5	30,4	Tour octogonale alternativement rouge et blanche.
. .	. .	Le bateau est rouge à deux mâts, on hisse une large FLAMME ROUGE pendant le jour. On y trouve des pilotes.
. .	. .	
. .	. .	Le navire est noir et porte un ponte avec un mât à palans, de l'arrière; un ballon au mât de misaine. Dans la nuit, quand on relève le feu au S. S. O. par 7° 3, on est dans le canal qui conduit au port. Un bateau-pilote croise constamment en dehors de la barre; il porte un PAVILLON BLANC avec le mot PILOTE écrit dedans.
. .	. .	En construction. On vient de baliser la passe pour entrer dans la rivière.
20,9	27	Il éclaire l'*Enfant-Perdu;* le feu est caché quand on dépasse dans l'E. la direction N. 45° E. de l'angle de la caserne.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ÎLES ÉPARSES.				
77	La Barbade (1852).....A.	Sur la pointe Sud de l'île à 180 mètres de la plage.	Tournant éclat 46″ éclipse 14″.	18	13° 2′ 45″	61° 55′ 56″
78		Sur la pointe *Needham*, côte Sud de la baie *Carlisle*.	Fixe. rouge et blanc	10 à 8	13 4 0	61 57 54
79	Tabago (1842).....A.	Sur la pointe *Bacolet* ou *Pointe-Rouge*; baie *Scarborough*.	Fixe.	12	11 10 0	63 4 24
80	La Trinité (1841).....A.	A *Port-Espagne*, sur la jetée.	Fixe.	10	10 38 40	63 51 24
81	Ile de Sainte-Lucie (1843) A.	Sur la batterie du *Tapion*, entrée Sud du port de *Castries*, HORIZONTAUX.	2 Fixes.	3	13 59 58	63 25 54
82		Sur le quai.....	Fixe.	. .	. . .	63 21 24
83	Ile de la Martinique (1853).F.	Sur la pointe des *Nègres*, à l'entrée de la baie de *Fort-Royal*.	Fixe.	11	14 35 58	63 23 15
84		Sur le fort *Saint-Louis*, baie de *Fort-Royal*.	Fixe.	6	14 36 7	63 24 24
85	Ile de la Dominique.....A.	Sur le fort de *Young*, de la baie du *Roseau*.	Fixe.	. .	15 18 0	63 43 24
86	Guadeloupe.....F.	Port du Moule; à 10 mètres environ du mât de signaux du port.	Fixe.	7	. . .	. . .
87		Sur l'Ilet du *Gozier*, dans l'E. de la baie de la *Pointe-à-Pitre*.	Fixe.	7	16 14 7	63 43 54
88		Petite-Terre; sur la *Terre-de-Bas*, l'un des Ilots de la *Petite-Terre*, à 184 mètres de son extrémité orientale, côte Est de l'île.	Fixe.	15	16 10 29	63 23 16
89	Ile d'Antigoa (1843).....A.	Sur le fort de *Barclay*, au port Anglais, en TRIANGLE, sur un mât de pavillon, à 4m 5 l'un de l'autre.	3 Fixes.	8	17 0 0	64 6 8
90	Ile de Mont-Serrat.....A.	Sur la plage de *Plymouth*....	2 Fixes.	. .	16 43 0	64 32 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ILES ÉPARSES.
44	27	Tour peinte en bandes horizontales rouges et blanches; éclipses de 14 secondes: éclat progressif 46 secondes, visible sur tout l'horizon, compris entre le S. 27° O. et l'E. 20° N.; en venant de l'E., amener le feu à l'O., gouverner à l'O. q. S. O., et en passer à 2 milles pour parer les récifs *Cobbler;* garder le feu en vue dès qu'on le découvre par la pointe *Seawell*. Il serait possible que l'éclipse fût de 24 secondes, et l'éclat de 36 secondes.
. .	. .	Il paraît ROUGE dans le S. de l'O. et BLANC dans le N. de l'O.; courir sur le feu rouge à petite vitesse et venir au vent pour mouiller quand on voit le feu blanc. Arrondir la pointe à $^1/_4$ de mille; relever le feu à l'E. 27° 30′ S. pour parer les bancs *Pelican* et *Kettle-Bottom* en venant du N.
38,9	13,9	Tour pentagonale rouge et blanche; visible entre l'E. N. E. et le S. O. q. O. par le S.; la roche *Minster* reste à 1 mille $^3/_{10}$ dans l'E. 14° S. du phare.
15,5	13	Tour hexagonale; c'est un feu de port visible entre le N. E. q. N. et le S. E. par l'O.
24	. .	Feu temporairement allumé pour les vapeurs faisant la malle.
. .	. .	On l'allume pour les vapeurs portant les dépêches seulement.
19	. .	Visible du large pour un observateur placé entre les relèvements du S. 50° E. et du N. 50° O. Eclaire par le S. O. l'intérieur de la baie depuis le S. E. jusqu'au S.; il sert, avec le feu du fort *Saint-Louis*, à faire parer le banc du *Gros-Ilet*.
40	. .	
. .	. .	Deux lanternes hissées sur le mât de pavillon, à l'époque de l'arrivée des vapeurs faisant la malle.
. .	. .	Position incertaine. Il peut être aperçu quand on en reste entre l'E. q. N. E. et le N. O. en passant par le N.
17	. .	Visible quand il reste entre le N. 30° E. et le N. 30° O.; il sert à se diriger le long des côtes de *Saint-François* et *Sainte-Anne*, quand on a reconnu le feu de la *Petite-Terre*.
33	23	La roche de la *Baleine* reste au S. 19° O., à $^1/_2$ mille du phare.
19	12,7	Fanaux inférieurs BLANCS; fanal supérieur ROUGE. Ce dernier ne se voit qu'à la distance de 4 ou de 5 milles; temporairement allumé pour les vapeurs faisant la malle.
. .	. .	Allumé seulement pour les vapeurs de la malle.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	ILES ÉPARSES. (*Suite.*)					
91	Ile de Saint-Christophe (1846). A.	Sur la plage de la rade de la *Basse-Terre*.	Fixe, rouge.	12	17° 18′ 0″	65° 5′ 9″
92	Saint-Eustache (1852)....H.	Sur le centre de l'île, ville supérieure.	Tournant de 1′ en 1′.	. .	17 30 0	65 24 24
93	Saint-Thomas (1844).....D.	Sur la pointe *Mohleufels*, côte Est de l'entrée du port.	Fixe.	15	18 19 22	67 15 32
94	Ile de Porto-Rico (1846)E.	Sur le fort *Saint-Jean* et sur le *Morro*, au port *Saint-Jean*.	Tournant éclat 8″ chaque 2′.	15	18 29 15	68 27 26
95	Saint-Domingue (1853).....	Dans le N. O. q. O., à 100 mètres environ du *Torrillo*, sur la rive droite d'entrée de l'*Ozama*.	Fixe.	9	18 28 5	72 12 54
96		Sur la pointe de *Morant*.....	Tournant de 1′ en 1′.	21	17 55 42	78 31 24
97	La Jamaïque (1842).....E.	A 59m dans le N. de l'extrémité Sud de la pointe *Plum*, auprès de l'entrée du *Port-Royal*.	Fixe, rouge et blanc	12	17 55 45	79 7 24
98		Sur le fort *Augusta*.....	Fixe.	. .	17 57 0	79 15 24
	ILE DE CUBA [1].					
99	Santiago de Cuba (1842).E.	A 90 mètres dans l'E. du château de *Morro*.	Tournant de 1′ en 1′.	24	19 57 27	78 15 51
100	Xagua ou Port Cienfuegos (1851). E.	Sur la pointe *Colorados*, pointe Est de l'entrée du port.	Fixe à éclats.	10	22 1 0	83 0 17
101	Batabano (1854).....E.	. . . . .	Fixe.	3	22 43 0	85 58 24
102	Cap San-Antonio (1850)..E.	Sur le cap. Pointe la plus Ouest de l'île.	Tournant de 1′ en 1′.	14	21 54 30	87 17 51
103	La Havane (1847).....E.	Dans le fort du *Morro*, côte Est de l'entrée du port.	A éclats de 30″ en 30″.	18	23 9 14	84 58 1
104	Caye de Piedras (1846)..E.	Sur le point le plus élevé de la caye, baie de *Cardenas*.	Tournant éclats 50″ éclipse 10″.	14	23 14 0	83 23 35
105	Caye d'Anas ou Diana (1846). E.	Sur la caye de ce nom, baie de *Cardenas*.	Fixe rouge et blanc	9	23 8 11	83 26 29
106	Cruz del Padre (1854)..E.	Sur la caye de ce nom.....	Tournant.	17	23 18 0	83 15 24
107	Grande Caye Paredon (1854) E.	Sur la partie Nord de la caye..	Tournant.	15	22 29 2	80 50 29

[1] Nous avons adopté les longitudes du tableau officiel de Madrid, 1855.

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ILES ÉPARSES. (*Suite.*)
11	9,9	Construction en bois; feu de port ROUGE, destiné à diriger les embarcations à la plage.
. .	. .	Portée inconnue.
29	. .	Construction blanche; l'angle Ouest de la *Cuisine* par le côte Est de la tour, ramenée au N. q. N. O., fait passer à 1 encablure à l'O. des *Triangles*.
32	. .	Éclats de 8 secondes; obscurité 114 secondes.
34,3	30,4	Dôme blanc.
34,9	29	Tour blanche en fer.
23	. .	ROUGE entre le N. 64° O. et le N. 5° E., et BLANC entre le N. 5° E. et le S. E., par l'E.
12,2	. .	C'est une lampe qu'il faut relever au N. q. N. E. pour donner dans le canal du S., pour parer la bonée portugaise dans l'O. et le banc de 5m 5 dans l'E.
		ILE DE CUBA [1].
68,7	6,1	Tour blanche en fer; ce phare ne peut pas servir pour donner dans le port. Il indique seulement sa position pendant la nuit; il est placé à 500 mètres de l'embouchure du canal formé par les pointes *Morro* et *Scopa*.
24,8	13,6	VILLA-NUEVA peint sur la tour.
9,4	. .	C'est une lanterne que l'on hisse sur un mât.
35,8	32,8	Le mot RONCALI est peint sur la tour.
44,3	24	La tour est couleur de pierre; se voit à 5 milles. Le mot O'DONNEL peint sur la tour.
29	23	C'est une maison sur laquelle il y a une lanterne carrée; il sert pour l'entrée du port de *Cardenas*, et pour faciliter la navigation des navires qui se rendent à *Matanzas*.
15	[illegible]	Il a des teintes variées de rouge et de blanc; sert pour le mouillage de *Cardenas* et pour les caboteurs qui navignent entre les cayes.
53,2	51,3	Tour en fer; en construction.
51,7	38,9	Tour en fer; proposé.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		ILE DE CUBA. (*Suite.*)				
108	Caye Confites (1856).....E.	Sur la caye.....	. . . .	. .	22° 11′ 14″	80° 0′ 0″
109	Port Nuevitas (1851)....E.	Sur la pointe de *Maternillos*..	Tournant de 1′ en 1′.	15	21 39 39	79 31 19
		ILES LUCAYES.				
110	Caye Lobos (1856).....E.	Sur la caye.....	Fixe.	15	22 23 0	79 56 24
111	Caye de Sel [1] (1859)....E.	Sur l'angle Nord de la caye....	Fixe.	14	23 56 28	84 48 54
112	Caye Gun [1] (1856).....E.	Près de la pointe Sud de la caye.	Tournant de 1′ en 1′.	12	23 34 30	81 39 14
113	Grand-Isaac (1856).....E.	Sur l'île de ce nom.....	Fixe.	. .	26 2 0	81 26 54
114	Port de Nassau (1847)....E.	Port de *Nassau*, près de la pointe Ouest de l'île de *Hog*.	Fixe.	10	25 5 37	79 42 39
115	Ile d'Abaco (1848).....E.	Pointe S. E. de l'île, celle du *Trou-dans-le-Mur*.	Tournant de 1′ en 1′.	16	25 31 30	79 31 9
116	Iles Turques (1852).....E.	A 360 mètres dans le S. O. 8° O. de l'extrémité N. E. de l'île du Nord.	Fixe à éclats, de 30″ en 30″.	15	21 31 0	75 28 4

[1] Répétés pour la commodité de la navigation.

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		ILE DE CUBA. (*Suite.*)
. .	. .	Proposé.
54	49,3	Le mot COLON est peint sur la tour; ce feu est à l'entrée Est du vieux canal de *Bahama*.
		ILES LUCAYES.
46,3	45,9	Tour en fer; proposé; il éclairera tout l'horizon.
29,8	17,9	Tour conique blanche et rouge: le feu est visible sur tout l'horizon, excepté au S. O. 6° O. où il est masqué par la *caye à l'eau* quand on est à 9 milles de distance.
24,2	17	Tour conique; le feu est visible sur tout l'horizon, excepté entre le S. 12° O. et le S. 11° E. où il est masqué par les îles *Bemini* quand on est à 8 milles de distance.
48,5	45,6	Tour en fer; en construction.
20,6	17,9	Tour en pierre, forme de cône; le feu est visible entre le N. E. et le N. O. par le N.
49	24	Tour conique blanche et rouge; il indique l'entrée du canal N. E. de la *Providence*.
32,8	18,2	Tour en fer peinte en blanc; il est caché par la partie Sud de l'île entre le N. 2° O. et le N. 8° E.; par la *Caye de Sel*, entre le N. 14° E. et le N. 28° 30' E., et par le groupe des *Cayes*, situées dans l'E. entre le N. N. O. et le N. q. N. O.; en venant du S., on peut en approcher à moins de 2 milles; en venant vers le passage des îles *Turques*, il faut le reconnaître dans l'O. du S.

Paris. Paul Dupont,
Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

Digitized by Google

N° 222.

PHARES.

Série G.

COTES OCCIDENTALES D'AFRIQUE

ET

ILES ÉPARSES DE L'OCÉAN ATLANTIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

Prix 70 centimes

N° 222.

PHARES.

Série G.

COTES OCCIDENTALES D'AFRIQUE

ET

ILES ÉPARSES DE L'OCÉAN ATLANTIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856.

PRIX : 50 CENTIMES

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares de la mer Blanche, de la mer du Nord et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Açores	Fixe.	10	3
AIGUILLES, cap	Fixe.	18	14
ALGOA, baie d'	. . . .	. .	15 et 16
B			
BERMUDA	Tournant 8'.	24	1
Bermuda	. . . .	. .	2
BIRD, îles	2 Fixes.	12	16
Bonne-Espérance, cap	Fixe.	. .	12
C			
CAP COAST	Fixe.	20	8
G			
Gorée	Fixe.	6	5
GREEN, pointe	2 Fixes.	13	10
M			
MESURADO	Fixe.	15	7
MONROVIA	Fixe.	15	7
Mouillé, pointe	Fixe.	10	11
P			
PALMAS, cap	Fixe.	13	9
R			
RÉCIF, cap	Tournant 1'.	15	15
Romain, roches	Tournant 105''	10	13
S			
Saint-Louis	Fixe.	8	4
Santa-Clara, fort	Fixe.	10	3
Sénégal	Fixe.	6	4
SIERRA-LEONE	Fixe.	18	6
Simons, baie	Tournant 105''	10	13
T			
TABLE-BAY	. . . .	. .	10 et 11
W			
WILLIAM, fort	Fixe.	20	8

Digitized by Google

Digitized by Google

PHARES

DES COTES OCCIDENTALES D'AFRIQUE

ET

DES ILES ÉPARSES DE L'OCÉAN ATLANTIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. — La date placée à côté du phare est celle de la mise en activité ou de la dernière réparation.

Abréviations : A., Angleterre; — F., France; — L., république de Libéria; — P., Portugal.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	ILES ÉPARSES.					
1	BERMUDA (1846).....	Sur la colline de *Gibbs*, extrémité Ouest de l'île de *Bermuda*.	Tournant de 8′ en 8′, Eclat 5″, Eclipse 55″.	24	32° 15′ 4″	64° 12′ 0″
2	Bermuda.....	Cap de *Saint-David*.....	. . . .	. .	. . . .	. . .
3	Açores, Ile de San-Miguel (1816). P.	Sur le fort *Santa-Clara, Ponta-Delgada*.	Fixe.	10	37 44 0	28 0 24
	COTES OUEST D'AFRIQUE.					
4	Sénégal (1843).....F.	Sur l'hôtel du gouvernement dans l'île de *Saint-Louis*.	Fixe.	6	16 0 48	18 51 10
5	Gorée (1843).....F.	Sur le fort qui couronne la partie Sud de l'île.	Fixe.	6	14 39 55	19 45 0
6	SIERRA-LEONE (1849)....A.	Sur le cap.....	Fixe.	18	8 30 0	15 38 54
7	MONROVIA (1853) .....L.	Sur le cap *Mesurado*.....	Fixe.	15	6 19 15	15 10 24
8	CHATEAU DU CAP COAST (1847) A.	Sur le fort *William*, à 548 mètres dans l'intérieur.	Fixe.	20	5 6 18	3 34 18
9	CAP PALMAS (1847).....L.	Sur le cap.....	Fixe.	15	4 22 9	10 4 40
	COTES SUD D'AFRIQUE.				SUD.	EST.
10	TABLE-BAY (1844).....A.	Sur la pointe *Green*, dans une même tour, à 5m 4 l'un de l'autre. HORIZONTAUX.	2 Fixes.	13	33 54 14	16 3 39
11		Sur la pointe *Mouillé*, à 1,205 mètres des feux de la pointe *Green*.	Fixe.	10	33 53 56	16 4 26
12	Cap de Bonne-Espérance (1851) A.	Sur le cap.....	Fixe.	. .	34 22 0	16 9 9

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			ILES ÉPARSES.
1	110,0	38,0	Tour ronde en fer. Il n'y a pas d'obscurité entre les éclats à la distance de 12 milles; le feu peut être vu de tous les points de l'horizon, excepté entre le N. 43° 24′ E. et le N. 43° 34′ E., puis entre le N. 49° 7′ E. et le N. 57° 35′ E. Il ne faut pas, quand on le relève dans l'E., s'en approcher à moins de 15 milles. Lorsqu'il reste entre le N. E. q. N. et l'O. N. O., on peut s'approcher sans crainte de la côte; si l'on voyait le feu en venant du N., il faudrait s'en écarter aussitôt et courir au N.
2	. .	. .	Phare projeté et peut-être en construction en ce moment.
3	33,1	. .	En construction.
			COTES OUEST D'AFRIQUE.
4	. .	. .	Si, en atterrissant la nuit, on ne voit pas le feu par des fonds de 16 mètres, mouillez par des fonds de vase verte un peu dans le N., mais pas dans l'E. ni dans le S., parce qu'on y trouve quelques plateaux de roches.
5	. .	. .	
6	29,0	20,9	Tour blanche, avec lanterne rouge; en venant de l'O. évitez la roche *Charpentier* qui est à 1,600 mètres dans le S. 75° 30′ E. du cap.
7	73,0	. .	Sur la maison du guetteur. Ce feu a été rallumé en 1856.
8	58,5	14,0	Le feu est établi au sommet d'une tour blanche ronde placée sur une hauteur, dans le N. O. du cap *Coast*. Il est visible lorsqu'il reste du N. 26° E. à l'O. 64° S. par le N. Dans la nuit mouillez par 12 mètres en relevant le feu au N. O. environ et à 1 mille de la terre.
9	30,0	. .	En venant de l'O., courez sur la tour relevée à l'E. quelques degrés Sud; mouillez par 11 à 13 mètres à $^{5}/_{10}$ de mille de distance du phare en relevant le feu au S. 77° 30′ E. et en fermant bien la tour par l'extrémité Est de l'île *Russwurm;* plus au large, mouillez à 4 milles $^{7}/_{10}$ du cap par 22 mètres sable, le phare au N. 77° E.
			COTES SUD D'AFRIQUE.
10	19,7 19,7	15,8	Tour carrée portant deux feux fixes placés sur les deux angles opposés en diagonale, et restant l'un de l'autre du N. 30° E. au S. 30° O., de sorte qu'ils sont confondus à ce relèvement. On ne distingue en tous cas les deux feux qu'à la distance de 6 ou de 7 milles.
11	12,1	11,2	Tour carrée; il sert pour faire connaître le mouillage.
12	. .	. .	En construction.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Sud.	LONGITUDE Est.
	COTES SUD D'AFRIQUE. (*Suite.*)					
13	Baie Simons (1845) [*Flottant*]. A.	Mouillé par 13 mètres d'eau, à 182 mètres dans le N. 30° O. des roches *Romain*.	Tournant de 105″ en 105″.	10	34° 12′ 0″	16° 7′ 6″
14	CAP DES AIGUILLES (1848) A.	Sur le cap, à 475 mètres dans le N. 59° O. de son extrémité.	Fixe.	18	34 49 55	17 40 17
15	BAIE D'ALGOA. CAP RÉCIF (1850)..A.	Sur la pointe du cap.....	Tournant de 1′ en 1′.	15	34 1 0	25 19 45
16	ILES BIRD (1852)..A.	Sur la plus Est des îles *Bird*, à la partie Est de la baie d'*Algoa*, et à 5m 4 l'un de l'autre.	2 Fixes.	12	33 52 0	25 55 36

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTES SUD D'AFRIQUE. (*Suite.*)
13	11,2	. .	Peint en rouge. Dans les mauvais temps, on est forcé d'abaisser le feu de la moitié de la hauteur à laquelle il est placé dans les beaux temps. Un PAVILLON ROUGE est dans le jour arboré sur le bateau lorsqu'un navire est en vue; à 185 mètres dans le N. 11° E. du feu, il y a une roche avec 4m 5 de fond.
14	38,9	30,4	Tour peinte avec des zones rouges et blanches alternatives; visible entre l'E. 29° N. et le N. 74° O. en passant par le S. et l'O.; en venant de l'E., si on atterrit sur le feu en le relevant à l'O. de l'O. 18° S., il faut faire route au S. de manière à relever le feu au S. 29° E. avant d'en approcher à moins de 6 ou 7 milles, pour parer les dangers de la pointe de *Struys* et ceux du *Northumberland*.
15	28,2	24,4	La tour porte quatre bandes horizontales alternativement rouges et blanches; on voit ce feu lorsqu'il reste entre le N. 11° O. et l'O. 11° S.; à petite distance il a l'apparence d'un feu fixe à éclats. On ne doit pas approcher le cap à moins de 4 milles en venant de l'O. et à moins de 2 milles en venant du S., afin d'éviter les récifs qui l'entourent et sur lesquels le courant porte continuellement.
16	21,3 18,2	13,6	Tour carrée en bois avec des bandes horizontales noires et blanches; tanus l'un par l'autre dans une ligne verticale, ils tracent un alignement passant sur la roche *Doddington*.

Paris. — Imprimerie de Paul Dupont,
rue Grenelle-St-Honoré, 45

Digitized by Google

Paris, imprimerie de Paul Dupont,
rue de Grenelle-St-Honoré, 45

Digitized by Google

Digitized by Google

N° 223.

PHARES.

Serie II.

COTES ORIENTALES

DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 50 CENTIMES.

N° 223.

PHARES.

Série II.

COTES ORIENTALES
DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

CORRIGÉ EN OCTOBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,
IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,
rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45

1856.

PRIX : 50 CENTIMES.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares des côtes Nord d'Europe et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE	PORTÉE — milles.	NUMÉROS.
A			
ALAGOAS	Tournant 2'.	22	15'
Alcantara	. . . . .	. .	12'
ATALAIA, pointe	Tournant 2'	17	9
B			
BAHIA	Tournant 4'.	18	16
Bano Ortix [*Flottant*]	Fixe.	8	26
Barba-Negra	En note.	. .	page 9
Barima	Fixe	8	2
BERRICE, port	Fixe.	15 et 10	5 et 6
Bojurú	En note.	. .	page 9
Brésil	. . . . .	. .	9 à 22
Buenos-Ayres	. . . . .	. .	25 à 27
C			
CAP FRIO	Tournant 2'.	20	18
Capao-da-Marca	En note.	. .	page 9
Cayenne	Fixe.	8	8
Christovao-Pereira	En note.	. .	page 9
Clara	Fixe.	10	11
COLONIA	Fixe.	12	27
D			
DEMERARI	Fixe.	14	3
DEMERARI [*Flottant*]	Fixe.	12	4
F			
FALKLAND, îles	Fixe.	12	28
FERNAMBOUC	Tournant 3', rouge et blanc	22	15
FLORES, île	Tournant 3'.	15	24
G			
Gonçalo [*Flottant*]	En note.	. .	page 8
Guyanes, côte des	. . . . .	. .	1 à 8
I			
Ile Lobos	Proposé.	. .	23
Indin, pointe	. . . . .	. .	26
ITACOLOMI	Tournant 2', rouge et blanc	15	10
M			
MOELA, île	Fixe	12	21
MONTEVIDEO	Tournant 3'.	25	25
MORRO DE SAN PAOLO	Tournant 1'.	20	17
N			
Nouvelle-Amsterdam	Fixe.	10	6
O			
Orenoque	Fixe.	8	2
P			
PARA	Tournant 2'.	17	9
PEMBROKE, cap	Fixe.	12	28
PERNAMBUCO	Tournant 3', rouge et blanc	22	15
Port d'Espagne	Fixe.	10	1
R			
RAZA, île	Tournant 3'.	18	19
RIO-GRANDE	Tournant 3'.	14	22
Rio-Janeiro	. . . . .	. .	19 et 20
S			
Saint-Louis-de-Maranham	. . . . .	. .	11 et 12
San-Antonio	Fixe.	. .	12
San-Marcos	Fixe.	10	11
SAN-SALVADOR	Tournant 4'.	18	16
SANTA-ANNA	Tournant 40"	15	13
Santa-Cruz	Fixe.	6	20
SANTOS	Fixe.	12	21
Surinam	Fixe.	. .	7
T			
Trinité	Fixe.	10	1

Digitized by Google

PHARES

DES

COTES ORIENTALES

DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. — La date placée à côté du phare est celle de la mise en activité ou de la dernière réparation.

Abréviations : A., Angleterre; — B., Brésil; — F., France; — H., Hollande, — V., Venezuela.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
		GUYANES.				
1	La Trinité (1841).....A.	A *Port-d'Espagne* sur la jetée du port.	Fixe.	10	10° 38′ 40″	63° 51′ 24″
2	Orénoque (1846).... .....V.	Mouillé par 3m 4 à 3 milles au N. N. O. 1/2 O. de la pointe *Barima*.	Fixe.	8	8 37 0	63 0 24
3		Sur le côté Est d'entrée de la rivière de *Demerari*.	Fixe.	14	6 49 20	60 31 54
4	Demerari (1844).....A.	*Flottant*. Mouillé par 7 mètres dans le N. 28° E., à 12 milles de l'entrée de la rivière.	Fixe.	12	6 59 30	60 25 24
5	Port Beraice (1850).....A.	Mouillé par 3 mètres d'eau auprès de la pointe Est de l'entrée de la rivière.	Fixe.	15	6 19 18	59 42 54
6		Près du palais de justice de la *Nouvelle - Amsterdam* (155 mètres au N.).	Fixe.	10	6 14 0	59 45 4
7	Surinam (1832).....H.	Sur la pointe *Brams*.....	Fixe.	. .	5 56 0	57 29 54
8	Cayenne (1850)..... ..F.	A l'angle de la caserne d'infanterie.	Fixe.	8	4 56 12	54 34 0
		BRÉSIL.			SUD.	
9	Para (1852).....B.	Sur la pointe *Atalaia*.....	Tournant, éclat 70″, éclipse 16″.	17	0 35 5	49 37 33
10	Itacolomi..... B.	Sur la pointe au sommet de la falaise d'*Itacotomi*, à 550 mètres à l'E. du Morro de ce nom.	Tournant de 2′ en 2′ rouge et blanc	15	2 10 0	16 44 24
11		Sur le fort *San-Marcos*, à l'entrée du port.	Fixe.	10	2 29 30	46 36 24
12	Saint-Louis de Maranham.B.	Fanal appliqué contre la muraille du fort de la pointe de *San-Antonio*.	Fixe.	. .	. .	. . . .
12′	Alcantara.....B.	A *Alcantara*, ville située à 2 milles de la pointe *Tatinga*, baie de *San-Marcos*.	Fixe.	. .	. . . .	. . . .
13	Santa-Anna.....B.	Sur la pointe Est de l'île de *Santa-Anna*.	Tournant de 40″ en 40″.	15	2 19 0	45 51 24
14	Ciara (1847).....B.	Sur la pointe de *Macoripe*, côté Est de la baie.	Fixe.	10	3 41 0	40 49 24

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		GUYANES.
15,5	13,1	Tour hexagonale; feu de port, visible entre le N. E. q. N. et le S. E. par l'O.
. .	. .	Il y a aux environs un bateau-pilote, croisant en dedans ou en dehors de la barre suivant le temps. Il mouille près de la pointe *Barima* dans une profondeur d'eau telle que les navires peuvent s'en approcher sans danger. C'est une goélette portant au grand mât les couleurs colombiennes. Doit être remplacé par un phare sur la pointe *Barima*.
31	30,4	La tour est rayée horizontalement de bandes rouges et blanches; on y fait des signaux télégraphiques.
. .	. .	Le bateau est peint en rouge; il porte deux mâts et dans le jour une large FLAMME ROUGE. On y trouve des pilotes.
. .	. .	Le bateau est peint en noir; il porte un ballon en tête du mât de misaine; il est couvert d'un roufle, et derrière il y a un petit mât de signaux. En relevant le feu au S. S. O. par 7m 3 on est dans le canal qui conduit au port; un bateau-pilote croise constamment en dehors de la barre, il porte un pavillon blanc avec le mot PILOTE écrit dedans.
. .	. .	.
. .	. .	En construction. On vient de baliser la passe pour entrer dans la rivière.
20,9	27	Le feu disparaît quand on ramène plus à l'E. que le N. 43° E. l'angle de la caserne.
		BRÉSIL.
. .	. .	Tour blanche; lumière brillante pendant 70 secondes; éclipse de 16 secondes; lumière croissant, puis diminuant graduellement jusqu'à ce qu'elle disparaisse pendant 12 secondes; deuxième éclipse, 22 secondes. Durée totale de la révolution, 2 minutes.
42	22	Le feu est tournant, présentant successivement, et à des intervalles de deux minutes, une lumière BLANCHE et une lumière ROUGE séparées par des éclipses dont la durée est la même que celle de la lumière. La tour est carrée.
. .	. .	Le banc dangereux do *Medo* reste entre le S. 13° O. et le S. 27° 30′ O. du feu, et la partie S. du banc do *Meyo* avec 3m 6 d'eau à 8 milles 1/2 au N. 20° 30′ E.
. .	. .	Quand on le découvre, on est dans l'alignement de la passe difficile à suivre. C'est un fanal d'une petite portée.
. .	. .	Il guide pour aller mouiller devant *Alcantara*.
27	. .	Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 40 secondes en 40 secondes et durent 10 secondes environ. Il faut porter la plus grande attention à ne pas confondre ce phare avec celui d'*Itacolomi* placé comme lui dans la baie de *San-Marcos*. Le phare de *Santa-Anna*, à petite distance, n'est point complétement éclipsé, mais alors on ne voit qu'une lumière très-faible. La tour est carrée et a trois étages.
11	. .	

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE	PORTÉE — milles.	LATITUDE Sud.	LONGITUDE Ouest.
	BRÉSIL. (*Suite.*)					
15	PERNAMBUCO ou FERNAMBOUC (1824). B.	Sur le récif formant le côté Est d'entrée du port, à 46 mètres du fort de *Pacao*.	Tournant de 3′ en 3′, rouge et blanc	22	8° 3′ 42″	37° 12′ 16″
15′	ALAGOAS (1836)..... B.	Auprès de la *Ponta-Verde*, à l'endroit où se trouvait le magasin à poudre, auprès de *Macayo*.	Tournant de 2′ en 2′.	22	9 39 18	38 1 48
16	BAHIA OU SAN-SALVADOR (1823) B.	Dans le fort de *San-Antonia*..	Tournant de 4′ en 4′.	18	13 0 55	40 52 9
17	MORRO DE SAN-PAOLO (1854). B.	Sur le sommet du *Morro de San-Paolo*.	Tournant, éclat 16″, éclipse 45″.	20	13 21 40	41 15 12
18	CAP FRIO.....B.	Sur le sommet du cap.....	Tournant de 2′ en 2′.	20	23 1 18	44 18 39
19	RIO-JANEIRO (1828).....B.	Sur l'île *Raza*.	Tournant de 3′ en 3′.	18	23 5 43	45 28 41
20		Dans le fort de *Santa-Cruz*, côté Est de l'entrée.	Fixe.	6	22 56 36	45 27 39
21	SANTOS (1831).....B.	Sur l'île de *Moela*, près du port.	Fixe.	12	24 2 0	48 36 24
22	RIO-GRANDE (1851).... ..B.	Sur la pointe Nord de l'entrée du port à 1 mille 1/10 de l'extrémité de la pointe.	Tournant de 3′ en 3′, éclat 70″.	14	32 7 15	34 24 49

NOTA. Il y a en outre 6 petits feux en allant de *Rio-Grande* à *Porto-Alegre* : 1 *flottant* à l'entrée de la rivière *Gonçalo*; 1 sur

	BUENOS-AYRES.					
23	Ile Lobos (1853).....	. . . . .	. . .	. .	35 1 0	57 12 24
24	FLORES (Ile) (1833).....	Sur la partie la plus élevée de l'île.	Tournant de 3′ en 3′.	15	34 56 0	58 15 24
25	MONTEVIDEO (1852).....	Sur le *Cerro* du côte Ouest du port.	Tournant, éclat 30″, éclipse 2′30″.	25	34 55 15	58 35 9
26	Banc Ortiz (1849) [*Flottant*].	Mouillé par 18 mètres d'eau, à 10 milles dans le N. 52° E. de la pointe *Indio*, partie Est du banc d'*Ortiz*.	Fixe.	8	35 7 0	59 22 54
2.	COLONIA (1846).....	A la partie S. O. de la place dans la ville.	Fixe.	12	34 28 15	60 10 6
	ILES FALKLAND.					
28	FALKLAND (Iles) (1855)....A.	Sur le cap *Pembroke*, le plus Ouest du groupe *Falkland*.	Fixe.	12	51 40 20	60 2 9

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
		BRÉSIL. (*Suite.*)
. .	. .	Ce phare tournant présente alternativement deux feux BLANCS et un ROUGE. La tour est en pierre et de forme octogonale; elle est blanche.
59,7	. .	On voit un feu de couleur naturelle pendant 70 secondes, une éclipse de 16 secondes; un feu très-brillant augmentant progressivement d'intensité pendant 12 secondes, une éclipse de 22 secondes, etc., la tour qui est au N. 8° E. de la pointe la plus avancée du récif guide pour aller mouiller au port *Jaragua*.
42,1	. .	Feu tournant, présentant deux éclats BLANCS et un ROUGE, se succédant de 80 secondes en 80 secondes. La tour est ronde.
83,8	24,2	A moins de 12 milles, les éclipses ne sont jamais complètes; les navires qui prolongent la côte ne doivent jamais s'approcher plus près que par les fonds de 20 mètres.
305	. .	Ressemble de loin à une étoile. C'est un phare tournant varié par des éclats, séparés par des éclipses se succédant de 2 minutes en 2 minutes. Il est souvent caché par les brumes.
45,9	15,5	Phare tournant présentant alternativement un éclat BLANC et un éclat ROUGE.
15	. .	
30,4	12,1	Tour blanche.
30	30,8	Tour carrée blanche; il présente trois éclats très-vifs, trois plus faibles et trois éclipses avec un intervalle de 1 minute entre chaque éclipse. On y fait des signaux qui indiquent si la barre est praticable.

une petite île artificielle; 1 sur la pointe *Bojuré*; 1 à *Capão da Marca*; 1 sur la pointe *Christovão Pereira*; 1 sur l'île *Barba Negra*.

		BUENOS-AYRES.
. .	. .	Proposé.
145	17	La tour est blanche; on dit qu'il n'a que 36m 5 de hauteur. Position incertaine; on ne doit pas compter sur ce phare qui n'est pas toujours allumé. On indique encore qu'il a été détruit pendant la guerre et qu'aujourd'hui son feu est fixe.
148	7,6	Tour brune; feu tournant, dont les éclats durent 30 secondes après un intervalle de 3 minutes.
. .	. .	Bateau à deux mâts; le feu est hissé au mât de misaine qui est le plus élevé, un pavillon ROUGE le remplace pendant le jour. Sert à faire éviter le banc d'*Ortiz* et celui du *Cuirassier* et à signaler les passes. On y trouve toujours des pilotes.
33,4	. .	Feu de port. Ce feu n'était pas allumé en 1847.
		ILES FALKLAND.
17,9	. .	Construction en fer; visible depuis le N. 8° E. jusqu'au S. 19° O. par l'Ouest. Caché dans l'O. par un écran de manière cependant à ce qu'on ne le perde pas de vue quand on vient du large; passer toujours en dehors des roches *Seal* si la brise est faible.

Digitized by Google

Digitized by Google

Paris.—Imprimerie Paul Dupont, rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

Digitized by Google

PHARES.

Série K.

MERS DES INDES ET DE CHINE, AUSTRALIE, TERRE DE VAN-DIEMEN ET NOUVELLE-ZÉLANDE.

CORRIGÉ EN AOUT 1856

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

[illegible] de [illegible]elle S[illegible] Honoré [illegible]

1856

Prix [illegible] centimes

PHARES.

Série K.

MERS DES INDES ET DE CHINE, AUSTRALIE, TERRE DE VAN-DIEMEN ET NOUVELLE-ZÉLANDE.

CORRIGÉ EN AOUT 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 50 CENTIMES.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci-après :

Série A. Phares des côtes Nord d'Europe et de la mer Baltique.
Série B. — des îles Britanniques.
Série C. — des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D. — de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E. — des côtes Orientales de l'Amérique du nord.
Série F. — du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G. — des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'Océan atlantique.
Série H. — des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K. — des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L. — du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Adélaïde [*flottant*].....	2 Fixes.	9	76
Aden [*flottant*]..	Fixe.	10	14
Afrique S.....	. . . .	. .	1 à 7
AGULHAS CAP.....	Fixe.	18	5
Aloppy.....	Fixe.	6	27
Algoa, baie d'..	. . . .	. .	6,7
Amherst.....	Proposé.	. .	51
ANJER.....	Fixe.	15 à 20	59
Arracan, rivière.	. . . .	. .	48 et 49
Australie.....	. . . .	. .	71 à 91
B			
BABOUSKIN POINTE.. ..	Fixe.	19	69
BANC ARMEGON.....	Fixe.	15	37
Banks, détroit de.....	. . . .	. .	92 et 93
Bass, détroit de.....	. . . .	. .	78 à 91
Batavia.....	Proposé.	. .	60
BEL-AIR.....	. . . .	18	9
Bengale, golfe du.....	. . . .	. .	32 à 53
BIRD, ILE.....	2 Fixes.	12	7
Bombay.....	. . . .	. .	18 à 20
Bonne-Espérance, cap..	En construct.	. .	3
BORDA, CAP.....	En construct.	25	74
Bridge-Water.....	Proposé.	. .	77
C			
Calicut.....	Fixe.	10	25
CANNAMORE.....	Fixe.	12	23
Canonnier, pointe.....	Rouge et blanc	10	11
Chine, côtes de.....	. . . .	. .	65 à 67
COCHIN.....	Fixe.	16	26
COLABA [*flottant*].....	Fixe.	12	18
COLABA, POINTE.....	Tournant 2'.	17	20
COLOMBO.....	Fixe.	16	29
Coromandel, côte de....	. . . .	. .	32 à 53
CORREGIDOR.....	Tournant 1'.	40	61
Cowcolly.....	Fixe.	. .	46
Curtis, île.....	Proposé.	. .	85
D			
DALNI.....	Fixe.	24	68
DALRYMPLE, PORT.....	Tournant 1'.	15	94
DEAL, ILE.....	Tournant 51''.	36	84
DEUX-BRASSES 1/2 [*flott.*].	Fixe.	17	53
DIVY.....	Fixe.	12	38
E			
Éléphant, pointe.....	Proposé.	. .	53
ENTRECASTEAUX, canal d'	Tournant 50''.	22	95
F			
FLAT, ILE.....	Tournant 1'.	25	10
Fraile.....	Fixe.	. .	63
G			
GARO, ILE..	Fixe.	24	86
Gambay, golfe de.....	. . . .	. .	16 à 27
Gellibrand.....	Fixe, rouge.	6	82
GOA.....	Tournant 7'.	12	21
GOOSE, ILE.....	Fixe.	20	92
GORDEWARE, POINTE...	Fixe.	15	39
GRAND-SAVAGE.....	Fixe.	16	48
GREEN, POINTE.....	2 fixes.	13	2
H			
HOBARTON.....	Fixe.	14	96
Hoogly, rivière.....	. . . .	. .	43 à 45
Hoogly, extérieur.....	Fixe.	. .	43
Hoogly, intérieur.....	Fixe.	. .	44
HOWE, cap.....	Fixe.	21	86
Hunter, île.....	En construct.	. .	98
Hunter, port.....	Fixe.	. .	90

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
J			
Jackson, port	. . . .	. .	88 et 89
Java, île	. . . .	. .	59 et 60
K			
Kamtchatka	. . . .	. .	68 à 70
Karikal	Fixe.	9	34
Kedgere	Fixe.	. .	46
King, île	Proposé.	. .	97
KOOTUBREAH	Fixe.	18	47
KURRACHEE	Fixe.	16	15
L			
Luçon, île de	. . . .	. .	61 à 64
M			
MACQUARIE, TOUR	Tournant 90″.	18	88
MADRAS	Tournant 2′.	24	30
Malacca, détroit de	. . . .	. .	54 et 55
MANGALORE	Fixe.	16	22
MANILLE	Fixe.	14	64
Martello, tour	Fixe, rouge.	. .	13
Maurice, île	. . . .	. .	10 à 13
Moreton, baie	Proposé.	. .	91
Mosque	Fixe, rouge.	6	49
Mouille, pointe	Fixe.	10	1
N			
NEGAPATAM	Fixe.	12	33
Negrais, cap	Proposé.	. .	52
Nelson	Fixe, rouge.	. .	100
O			
Otago	Fixe.	8	99
OTWAY, CAP	Tournant 53″.	24	78

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
P			
PAUMBEN, PASSE	Fixe.	12	32
PEDRA BRANCA	Tournant 1′.	15	56
Perim, île	Fixe.	10	16
Pescadores, île	Fixe.	. .	65
Pilot Ridge [*flottant*]	Fixe.	. .	43
POINTE DE GALLE	Fixe.	12	30
POINTE FAUSSE	Fixe.	18	41
PONDICHÉRY	Fixe.	15	35
Port-Louis	. . . .	. .	12 et 13
Port-Philip [*flottant*]	2 Fixes.	8	81
Port-Phillip	. . . .	. .	79 à 82
Pratras, île	Proposé.	. .	67
Pulo Caballo	Fixe.	9	62
R			
RAFFLE	Fixe.	12	58
Rangoon	Fixe.	. .	53
RÉCIF, CAP	Tournant 1′.	15	6
Réunion, île	. . . .	. .	8 et 9
ROROF	Fixe.	22	70
ROTTNEST, île	Tournant 1′.	20	71
S			
Saint-Denis	2 Fixes.	8	8
SAINTIPILLY	Fixe.	14	40
SAUGOR, île	A éclats.	13	45
Schansk, cap	Proposé.	. .	83
Shannon [*flottant*]	Fixe.	. .	19
SHORTLAND BLUFF	Fixe.	18	79
— —	Fixe, rouge.	10	80
Simons, baie [*flottant*]	Tournant 105″	10	4
Sincapour	Fixe.	6	57
Sow-et-Pig [*flottant*]	2 Fixes.	6	89
Swan, île	Tournant.	14	93
SWAN, RIVIÈRE	Fixe.	14	72

Digitized by Google

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
T			
Table-Bay	. . . .	. .	1 et 2
Taptee	. . . .	. .	17
Tellichery	2 Fixes.	14	24
Terribles	Proposé.	. .	50
Tonnelier	Fixe, vert.	. .	12
TRINCOMALE	Fixe.	15	31
TROUAAIDGE, BANC	Tournant 1'.	16	75
TUTICOAIN	Fixe.	12	28
Twofold, baie	En construct.	. .	87
V			
Van-Diemen, terre de	. . . .	. .	94 à 98
W			
WILLOUGHBY	Tournant 90".	24	73
Y			
Yang tze Kiang [*flottant*]	Fixe.	. .	66
Z			
Zélande (Nouvelle-)	. . . .	. .	99 à 100

Digitized by Google

PHARES

DES MERS DES INDES ET DE CHINE, DE L'AUSTRALIE, DE LA TERRE DE VAN-DIÉMEN ET DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE.

CORRIGÉ EN AOUT 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT MAGNÉTIQUES.

Avis. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Sud	LONGITUDE Est.
						Côtes Sud
1	Table-Bay (1844).....	Sur la pointe *Mouille*, à 1,095 mètres du fen de la pointe *Green*.	Fixe.	10	33° 53′ 56″	16° 4′ 26″
2		Dans une tour sur la pointe *Green*; horizontaux à 5m 4 l'un de l'autre.	2 Fixes.	13	33 51 14	16 3 39
3	Cap de Bonne-Espérance (1855)	Sur le cap.....	. . . .	. .	34 22 0	16 9 9
4	Baie Simons (1845) [*Flottant*]	Mouillé dans la baie *Simons* par 13m 7, à 182 mètres au N. de *Roman-Rock*.	Tournant de 105″ en 105″.	10	34 12 0	16 7 6
5	Cap Agulhas (1848).....	Sur la pointe *Agulhas* à 475m dans le N. 30° O. de l'extrémité du cap.	Fixe.	18	34 49 55	17 40 17
						Baie
6	Cap Récif (1850).....	Sur la pointe du cap de ce nom.	Tournant de 1′ en 1′.	15	34 1 0	25 19 45
7	Ile Bird (1852).....	Sur la plus E. des Iles *Bird*; horizontaux à 5m 4 l'un de l'autre	2 Fixes.	12	33 52 0	25 53 36
						Ile de la
8	Saint-Denis (1846).....	Au bord intérieur du barachois, l'un sur l'autre, à 3m 6.	2 Fixes.	8	20 51 32	55 9 46
9	Bel-Air (1846).....	Sur la pointe *Bel-Air*, quartier *Sainte-Suzane*.	Fixe.	18	20 53 12	55 19 12
						Ile
10	Ile Flat (1855).....	A l'angle S. O. de l'Ile *Flat*, située au N. de l'Ile *Maurice*.	Tournant, éclats 20″, éclipses 40″.	25	19 53 26	55 20 48
11	Pointe Canonnier (1855).....	A l'extrémité de la pointe *Canonnier*, angle N. O. de l'Ile et à 9 milles dans le S. 50° O. du fen de l'Ile *Flat*.	Fixe, rouge et blanc	10	20 0 55	55 15 8
12	Port-Louis (1855).....	A l'angle extérieur du fort *Georges*, côté Est de l'entrée du port sur l'*île Tennelier*.	Fixe, vert.	. .	20 9 0	55 11 56
13		Sur la tour *Martello*, à 1 mille 1/2 du fen *vert*, à l'embouchure de la *grande rivière*.	Fixe, rouge.			

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES
d'Afrique.		
12,1	11,2	La tour carrée.
19,7 19,7	15,8	La tour est carrée, on ne voit les deux feux distinctement que lorsqu'on est rendu à moins de 6 milles.
. .	. .	En construction.
11,2	. .	Le navire est peint en rouge. — Dans les gros temps, on l'amène à la moitié de sa hauteur. On hisse un PAVILLON ROUGE quand un navire est en vue; à 185 mètres dans le N. E. 1/2 N. du feu, il y a une roche avec 4m 5 de fond.
38,9	30,4	Visible entre le N. O. et l'E. par l'O. et le S.—La tour est rouge avec des zones blanches alternatives. — En venant de l'E., si on relève le feu dans l'O. de l'O. q. N. O., on doit courir au S. de manière à relever le feu au S. avant d'en approcher à 6 ou 7 milles. Il y a un mât de pavillon de signaux à 275 mètres dans le S. O. du phare.
d'Algoa.		
28,2	24,4	Visible entre l'O. et le N. par le Snd. — La tour est peinte avec quatre bandes rouges et blanches alternatives. — On ne doit pas approcher le cap à moins de 4 milles en venant de l'O. et à moins de 2 milles en venant du S., afin d'éviter les récifs qui l'entourent et sur lesquels le courant porte continuellement.
21,5 18,2	15,6	Tour rectangulaire en bois peinte avec des bandes horizontales noires et blanches; dans la direction de la roche d'*Odington*, les feux sont vus dans une même ligne verticale l'un au-dessus de l'autre.
Réunion.		
25,9	. .	Ces deux feux sont hissés sur un mât de pavillon; ils paraissent n'en former qu'un quand on en est à plus de 5 milles; un PAVILLON BLEU au barachois. On ne peut pas communiquer avec la terre. — Un PAVILLON BLEU au mât de la place avec coups de canon : appareillez!
45,9	20,0	—La nuit deux FEUX BLANCS au *banc à salle :* appareillez!—La nuit, trois FEUX et coup de canon : appareillez sur-le-champ!
Maurice.		
110,9	. .	
11,5	. .	Il sert à faire parer le récif qui s'étend à 1 mille 3/4 au large de la pointe Canonnier; en venant du S. et à moins de 6 milles, il paraît ROUGE entre le N. et le N. 50° E. pour prévenir que l'on est trop près de la terre.
. .	. .	Sur un mât — On mouille en relevant ce feu au S. 40° E. après avoir passé très-près du feu ROUGE ci-dessous et l'avoir amené au S. S. O.
. .	. .	Sur un mât; on mouille très-près du feu en le relevant au S. S. O; ces deux feux servent à guider pour entrer dans le port de *Port-Louis* et pour aller prendre le meilleur mouillage

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Côte Sud
14	Aden [*Flottant*] (1850)	Mouillé par 36 mètres dans la baie *Bander Tuwayyi*.	Fixe.	10	12° 47′ 0″	42° 46′ 6″
						Côte du
15	Kurrachee (1848).....	Sur le fort de la pointe *Munharo*, entrée Ouest de l'*Indus*.	Fixe.	16	24 47 17	64 36 56
						Golfe de
16	Ile Perim (1851).....	Sur l'île de ce nom	Fixe.	10	21 35 0	70 0 9
17	Taptee (1852).....	. . . . .	. . . .	. .	21 6 0	70 16 36
18	Bombay [*Flottant*]..... ...	*Colaba*, mouillé par 12m 8 à 4 milles 1/2 dans le S. S. O. du feu de la pointe *Colaba* et à 3/4 de mille S. O. q. S. de la bouée qui indique la passe.	Fixe.	12	18 50 0	70 27 6
19		*Shonnon*, mouillé à 1/4 de mille dans le S. de la *roche sous l'eau*.	Fixe.	. .	18 53 30	70 33 51
20	Bombay (1847).....	Sur la pointe *Colobo*.....	Tournant de 2′ en 2′.	17	18 53 42	70 27 40
21	Goa.....	Sur le fort.....	Tournant de 7′ en 7′.	12	15 28 30	71 30 37
22	Mangalore (1851).....	. . . . .	Fixe.	16	12 52 0	72 28 36
23	Cannamore (1843).....	. . . . .	Fixe.	12	11 51 12	75 0 18
24	Tellichery (1835—1846)...	Verticalement à 10m 9 l'un de l'autre.	2 Fixes.	14 14	11 44 54	75 7 48
25	Calicut (1847).....	Sur une colonne auprès de la plage.	Fixe.	10	11 15 12	75 25 6
26	Cochin.....	Sur un mât de pavillon au N. du brise-lame.	Fixe.	12	9 58 0	75 55 36
27	Aleppy.....	. . . . .	Fixe.	6	. . .	. . .
						Golfe de
28	Tuticorin (1845)..... ...	Sur l'obélisque hollandais de l'île *Hare* à 2 milles 1/2 à l'E. de *Tuticorin*.	Fixe.	12	8 47 17	75 55 55

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
d'Arabie.		
10,6	. .	Le bateau est rouge avec une boule rouge; on tire un coup de canon et on brûle un FEU BLEU lorsqu'il entre un navire dans la baie.
Malabar.		
36,5	. .	L'entrée du port est entre les 7 Iles qui sont à 2 milles 1/2 dans l'E. du fanal et le feu; il n'y a que 6m 4 d'eau sur la barre aux *syzygies*.
Cambay.		
9,1	. .	Visible entre le S. E. et le N. par l'O.
. .	. .	
18,2	. .	Le bateau est rouge; on hisse un ballon dans le jour. — La nuit on brûle un FEU BLEU d'heure en heure et un FAUX FEU ou TORCHE toutes les demi-heures. — On hisse un PAVILLON ROUGE quand il y a un navire en vue.
. .	. .	Le bateau est rouge avec un ballon dans le jour; on hisse un PAVILLON ROUGE quand il y a un navire en vue.
39,5	. .	Tour ronde et blanche. — Pilotes, observatoire.
. .	. .	Il est hissé sur un mât de pavillon placé sur un morne qui est derrière la ville à 1 mille environ de la plage; on mouille à 1/2 mille du feu en le relevant au N. N. O. et par 7m 3.
76,0	15,2	Sur un mât de pavillon; on l'allume depuis le 16 septembre jusqu'au 15 mai.
34,0	. .	Sur un mât de pavillon; visible entre le S. E. q. S. et l'O. q. N. O. On l'amène avec le mauvais temps et à 26 mètres; on l'éteint pendant le mousson du S. O.
42,6	. .	Sur un mât de pavillon; visible entre le N. O. q. N. et le S. E. q. E. par le Sud. Pendant la mousson du S. O. on amène le feu supérieur à 38 mètres.
35,6	. .	
31,9	32,4	La tour est blanche; on n'allume pas ce feu du 20 mai au 10 août pendant la mousson du S. O.; il éclaire le côté du large et il est visible entre le S. E. et le N. par l'O.
34,6	18,2	Sur un mât de pavillon, le feu est visible du côté du large; on l'amène à 19 mètres pendant la mousson du S. O.; un FEU DE PORT à 1/3 mille dans l'E. éclaire le brise-lame entre le N. et le S. par l'O.
. .	. .	Sur un mât de pavillon à hune; douteux.
Manar.		
13,1	11,2	Visible entre le N. q. N. O. et le S. q. S. O. par l'E.; un navire venant chercher le port pendant la nuit peut mouiller en relevant le feu de l'O. N. O. à l'O. q. S. O. à environ 1 mille 3/4 à 2 milles de la côte et par 11 à 12 mètres bonne tenue; à 3 milles 1/2 de distance, le fond est mauvais et fermé de bancs perliers

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Ile de
29	Colombo (1829	. . . . .	Fixe,	16	6° 56′ 6″	77° 29′ 36″
30	Pointe de Galle (1848)....	Sur le bastion du Sud.....	Fixe.	12	6 1 48	77 53 56
31	Trincomale (1845).....	Sur le fort *Frederic*, sur un mât de pavillon.	Fixe.	15	8 33 42	78 34 18
						Côtes de Coromandel
32	Passe Paumben, baie Palk (1845).	A 1 mille dans l'E. de la passe.	Fixe.	12	9 17 30	76 55 16
33	Negapatam (1846).....	Sur un bastion	Fixe.	12	10 43 30	77 34 36
34	Karikal (1855).....	A 200 mètres de l'embouchure de la rivière *Arselar*.	Fixe.	8 à 9	. . .	. . .
35	Pondichéry (1846).....	Sur la place.....	Fixe.	15	11 55 42	77 31 16
36	Madras (1844).....	Sur l'esplanade au N. du fort *Saint-Georges*.	Tournant de 2′ en 2′.	24	13 5 25	77 56 36
37	Banc Armegon (1852).....	Dans le village de *Moona* ou *Moonapolium*, à 1 mille de la plage.	Fixe.	15	15 52 50	77 51 46
38	Divy (1851).....	Sur une colonne et sur la pointe *Divy*.	Fixe.	12	15 57 40	78 54 36
39	Pointe Gordeware (1847)..	Sur l'île *Hope*, entrée de la baie *Coringui*, à 1 mille 1/2 O. q. N. O. de la pointe.	Fixe.	15	16 49 8	79 58 1
40	Saintipilly (1848).....	Sur le mont *Conada*, à 3/4 de mille dans les terres.	Fixe.	14	18 3 40	81 16 6
41	Pointe Fausse (1851).....	A 2 milles dans le S. O. de la pointe.	Fixe.	18	20 19 24	84 26 36
42	Pilot Ridge (1851 [*Flottant*].	Mouillé par 39 mètres d'eau à l'embouchure de l'*Hoogly*.	Fixe.	. .	20 49 30	85 21 36
43	Rivière Hoogly [*Flottants*].	Mouillé à l'embouchure du canal de l'Est, par 12m 8.	Fixe.	. .	21 4 0	85 53 36
44		A 24 milles dans le N. q. N. O. du feu qui est au bas de la rivière et par 6m 4 de fond.	Fixe.	. .	21 26 0	85 43 36

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Ceylan.		
29,4	22,4	Tour ronde en bois.
30,4	21,4	Tour ronde blanche.
62,6	4,8	Pour mouiller dans la baie *Back*, relevez le feu à l'O. N. O.; arrondissez la pointe en passant à petite distance et mouillez par 18 mètres en relevant le feu au S. q. S. E. Ce mouillage est mauvais d'octobre à mars.
et golfe du Bengale.		
25,6	12,5	Tour ronde.
30,4	30,4	Sur un mât de pavillon. — On le voit lorsqu'on est rendu par les fonds de 18 à 22 mètres, entre le N. N. O. et le S. S. O par l'Est. On est obligé de l'amener avec du mauvais temps et à 26 mètres dans la mousson du N. E.
14	. .	Mouillez en relevant le feu à l'O. 5° N. avec la mousson du N. E., et à l'O. 6° S. avec celle du S. O.
39,8	15,0	Pendant la mousson du N. E., on mouille par 18 et 20 mètres en relevant le feu de l'O. q. N. O. à l'O. N. O. Pendant la mousson du S. O., on mouille par 9 et 11 mètres avec le feu entre l'O. et l'O. q. N. O.
40,1	38,0	Les limites de la rade sont comprises entre les relèvements suivants : au N., lorsqu'on relève le feu au S. 56° O.; au S., lorsqu'on relève le feu au N. 81° O.
. .	. .	Il éclaire 180 degrés de l'horizon du côté du large.
24,2	. .	Visible du N. E au S. par l'E; il gît à 11 milles 1/2 dans le S. 6° E. du mât de pavillon de *Masulipatam*.
22,1	18,2	Tour hexagonale blanche; le feu est visible du N. au S. S. E.
43,6	. .	
36,3	. .	
. .	. .	On brûle un FEU BLEU toutes les heures, un FEU MARRON ou une TORCHE toutes les demi-heures pendant la mousson du S. O. On tire un coup de canon quand un navire est en vue.
. .	. .	On brûle un FEU BLEU et un FEU MARRON alternativement tous les quarts d'heure à partir de 7 heures du soir.
. .	. .	

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Côtes de Coromandel
45	Ile Saugor (1852).....	Sur la pointe *Middleton*, à 180 mètres au-dessus des basses mers.	Fixe à éclats	13	21°38′43″	85°42′36″
46	Cowcolly ou Kedgere.....	A 2 milles dans le S. O. de la pointe *Kedgere*.	Fixe.	. .	21 50 18	85 33 18
47	Kootubdeah.....	Sur la partie Ouest de l'île de ce nom.	Fixe.	18	21 52 36	89 29 36
48	Rivière Arracan.....	Sur l'île *Grand-Savage*, entrée Sud.	Fixe.	16	20 5 12	90 33 18
49		Sur la pointe *Mosque* ou *Fakirs*, pointe Nord de l'entrée.	Fixe, rouge.	6	20 6 42	90 33 18
50	Terribles (1852).....	Auprès de *Kyouk-Phyou*.....	. . . .	. .	19 22 0	90 55 36
51	Cap Negrais (1853).....	Sur le récif *Alguada*.....	. . . .	. .	15 42 0	91 52 36
52	Rangoon (1853—1855).....	Sur la pointe *Éléphant*.....	. . . .	. .	16 28 0	94 2 36
		Feu flottant à l'entrée.....	Fixe.	. .	. . .	. . .
53	Amherst (1850).....	. . . . .	. . . .	. .	16 5 0	95 12 36
						Détroit de
54	Malacca.....	Sur un morne, position inconnue.	Fixe.	. .	2 10 30	99 53 48
55	Malacca [*Flottant*] (1852)..	Dans l'O. du banc de *Deux-Brasses-et-Demie*, mouillé par 7m 3.	Fixe.	17	2 54 0	98 38 30
						Iles des Indes
56	Pedra Branca ou Horsburgh (1851).	Sur le rocher de ce nom, situé à l'entrée Est du détroit de *Sincapoor*.	Tournant de 1′ en 1′, éclat 15″.	15	1 20 20	102 4 36
57	Sincapoor (1853).....	Sur le mont du gouvernement, à *Sincapoor*.	Fixe.	6	1 16 15	101 30 51
58	Raffle (1853).....	Sur l'île *Coney*, entrée Ouest du détroit de *Sincapoor*.	Fixe.	12	1 8 15	101 24 54

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
et Golfe du Bengale. (*Suite.*)		
23,1	24,8	La tour est en fer, terminée par une toiture en cuivre; la lumière éclaire 120° de l'horizon; on a construit des maisons de refuge sur la plage Est de l'île *Saugor*, pour servir d'abri aux naufragés sur le littoral des *Sunderbunds*.
. .	. .	
36,5	. .	
32,2	. .	
. .	. .	Ce feu est ROUGE; on est au bon mouillage quand on le relève du N. O. q. N. au N. O.
. .	. .	Proposé.
. .	. .	Proposé.
. .	. .	Proposé.
. .	. .	
. .	. .	Proposé.
Malacca.		
. .	. .	
. .	. .	Mouillé par 7m 5 à 90 mètres dans le N. de la bouée, on ne doit pas l'approcher à plus de 1 mille; en relevant le mont *Parcelar* à l'E. 3° S. on pare ce banc dans le Sud. On le pare dans le N. en relevant cette montagne à l'E. 8° S. A 10 et à 2 heures on brûle un MOINE sur la vergue de misaine; à 8 heures, minuit et 4 heures, on brûle un FEU DE BENGALE; le jour on hisse un PAVILLON ROUGE avec ancre blanche.
Orientales.		
28,8	21,7	Pilier carré en granit terminé par un dôme sphérique blanc; de loin, l'éclipse a lieu graduellement, mais de près on ne perd jamais la lumière de vue; la roche sur laquelle le phare est bâti est entouré de roches et de bancs.
68,7	. .	Le feu est hissé sur un mât de pavillon.
31,9	. .	Il éclaire 253 degrés de l'horizon depuis l'*île Saint-Jean* à l'E. q. N. E. jusqu'au banc *Sultan* au N. O. par le S.; si on perd la lumière de vue dans l'E., on approche trop des dangers de l'*île du Milieu*, et si on la perd de vue dans l'O., on approche de ceux du *Sultan*.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE	LONGITUDE Est.
						Ile de
					SUD.	
59	Anjer (1855).....	Dans le détroit de la *Sonde*, sur la quatrième pointe à 5 milles dans le S. O. du port.	Fixe.	13 à 20	6° 4′ 50″	105° 56′ 11″
60	Batavia (1852).....	. . . . .	. . . . .	. .	6 8 9	104 31 36
						Ile de
					NORD.	
61	Corregidor (1853).....	Sur le sommet de l'île *Corregidor*, entrée de la baie de *Manille*.	Tournant de 2′ en 2′.	40	14 23 5	118 13 32
62	Pulo-Caballo (1853).....	Sur l'îlot *Pulo-Caballo*, à 2 milles de l'île *Corregidor*.	Fixe.	9	14 23 0	118 14 56
63	Fraile (1856).....	A 3 milles 1/2 dans le S. 15° E. de *Pulo-Caballo*, sur l'îlot *Fraile*.	Fixe.	. .	14 19 30	118 13 30
64	Manille (1846).....	Sur le côté Nord du canal....	Fixe.	14	14 36 15	118 40 15
						Iles des Indes Orientales
65	Iles Pescadores.....	Sur l'île *Fisher*, extrémité S. O.	Fixe.	. .	23 33 3	117 4 56
66	Yang tze Kiang [*Flottant*]..	Mouillé par 8m2 à l'entrée de la rivière, à 23 milles au N. 19° 15′ O. de l'île *Gutzlaff*, et à 1 mille au S. de la pointe du *banc du Nord*.	Fixe.	. .	. . . .	. . . .
67	Ile Pratras.....	Sur l'île de ce nom.....	. . . .	. .	20 40 5	114 26 15
						Kamtchatka. Golfe
68	Dalni (1851).....	Sur le côté Est de l'entrée.....	Fixe.	24	52 52 51	156 26 53
69	Pointe Baboushkin.....	Sur la seconde pointe, côté Ouest de l'entrée.	Fixe.	19	52 54 45	156 22 13
70	Rokof.....	A la station des signaux à 1/2 mille dans le S. de l'entrée du port *Rakovya*.	Fixe.	22	52 57 32	156 23 13
						Austra
					SUD.	
71	Ile Rottnest (1850).....	Au centre de l'île à 2 milles 3/4 de la pointe Est.	Tournant de 1′ en 1′.	20	32 0 0	113 10 48

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Java.		
29,5	. .	
. .	. .	Proposé.
Luçon.		
198,0	18,2	D'après un avis du commandant Coldbeck, les éclipses de ce feu ne sont jamais totales.
127,0	1,8	Il éclaire 200 degrés de l'horizon de l'E. à l'O. par le S.; il sert à empêcher de tomber entre le *Corregidor* et *Pulo-Caballo*; lorsqu'on le perd de vue, on a dépassé *Pulo-Caballo*, dans l'intérieur de la baie, et on se guide sur le feu du *Corregidor* jusqu'au mouillage en face de la rivière.
. .	. .	En construction. — Il sert pour naviguer entre les deux îlots que l'on peut approcher à $^1/_3$ mille; mais à cause des courants il faut toujours suivre le milieu du canal.
21,5	. .	Tour ronde et blanche; ce feu qui est situé au fond de la baie de *Manille* sert à guider les navires pour aller prendre le mouillage.
et Côte de Chine.		
68,4	. .	On ne l'allume que par circonstance.
. .	. .	Bateau à deux mâts; bas mâts et mâts de perroquet avec houle : murailles et mâts rouges. Quand vous relèverez *Gutzlaff* à 15 milles au S. q. S. E., gouvernez au N. O.; laissez le bateau à tribord sans le relever au S. de l'O. Le bateau doublé, ne le relevez pas au S. du S. 61° E., et donnez un bon tour pour les courants qui portent sur le banc du N. Quand on perd de vue les murailles du bateau, on voit la côte S.
. .	. .	Proposé.
d'Avatchak.		
136,5	6,4	Visible de l'E. q. N. E. au N. O. par le S.; le feu est en construction; il y a un télégraphe électrique qui communique à *Petropawlovski*.
89,5	2,7	
114,8	2,7	
Ile.		
59,8	19,4	Il fait sa révolution dans 2 minutes et montre toutes les minutes un éclat de 5 secondes. — Tour en pierres blanches.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Sud.	LONGITUDE Est.
						Austra
72	Rivière Swan (1851).....	Sur le sommet du cap *Arthur*.	Fixe.	14	32° 3′ 12″	113° 24′ 36″
						Golfe Saint-
73	Willoughby (1832).....	Sur le cap *Willougby*, pointe Est de l'île *Kanguroo*; passage *Bakstairs*.	Tournant de 90″ en 90″.	24	35 49 20	135 52 6
74	Cap Borda (1855).....	Sur le cap *Borda* extrémité N. O. de l'île *Kanguroo*.	. . . .	25	35 45 30	134 25 36
75	Banc Troubridge (1856)....	Sur l'île *Troubridge*, côté Ouest du golfe *Saint-Vincent*.	Tournant, éclat 2″, éclipse 58″.	16	35 7 50	135 31 36
76	Adelaïde (1849) [*Flottant*]..	Mouillé près de l'entrée du port *Adelaïde*, à 1 mille dans le S. O. de la barre.	2 Fixes.	9	34 44 0	136 7 36
77	Bridge-Water	Sur le cap de ce nom, baie *Portland*.	. . . .	. .	38 21 30	138 58 36
						Détroit de
78	Cap Otway (1848).....	Sur l'extrémité Sud du cap....	Tournant, éclipse 50″, éclat 5″.	24	38 51 0	141 12 36
79	Port-Phillip.....	Sur le *Shortland-Bluff*, à 2 milles en dedans des caps.	Fixe.	18	38 16 0	142 22 48
80		Sur le cap *Shortland-Bluff*, à 204 mètres dans le S. O. q. S. du précédent.	Fixe, rouge.	10	38 16 0	142 22 48
81		Mouillé par 7 mètres à l'extrémité N.E. du canal de l'O.; les deux feux sont à 7m 3 l'un de l'autre.	2 Fixes.	8	. . .	. . .
82	Gellibrand (1849).....	Sur la pointe *Gellibrand*, dans la baie *Hobson*.	Fixe et rouge.	6 à 9	37 52 31	142 34 54
83	Cap Schanck.....	Au côté Ouest de l'entrée de *Port Western*.	. . . .	. .	. . .	. . .
84	Ile Deal (1846).....	A 7/10 de la pointe Sud de l'île.	Tournant de 54″ en 54″.	36	39 28 58	144 59 12
85	Ile Curtis	. . . . .	. . . .	. .	39 28 30	144 19 36
86	Cap Howe (1853).	Sur le point le plus élevé de l'île *Gabo*.	Fixe.	24	37 33 0	147 35 46

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
Ile. (*Suite.*)		
27,9	. .	La tour en pierres blanches.
Vincent.		
73,0	. .	Visible depuis le N. 16° O. jusqu'au S. 60° O. par l'E. et le S.; il guide pour donner dans le canal *Bakstairs* en venant de l'E.
76,0	. .	En construction. — Tour en pierres; visible entre le S. O. et l'E. N. E. par le S.; il guide pour donner dans le détroit de l'*Investigator* ou venant de l'O.
24,0	. .	Tour en fer, couleur claire. A 7 milles on voit une faible lueur, dans l'intervalle des éclats. — En venant de l'O. et du S. ne pas approcher à plus de 4 milles; on mouille avec des vents d'O. à 1 mille $^1/_2$ dans le N. O. du feu par 14 mètres.
. .	. .	On trouve des pilotes au bateau; la nuit on mouille dans le S. du bateau par 11 mètres d'eau et très-près.
. .	14,5	Proposé.
Bass. (**Côté Nord.**)		
91,0	15,8	Tour ronde, éclat très-court. Un récif qui a 1 mille $^1/_2$ de longueur gît à $^1/_2$ ou $^3/_4$ de mille entre le S. E. et le S. O. du feu. Il ne faut pas approcher du cap à moins d'un mille quand on le relève entre le N. O. et le N. N. E., et dans l'O. à moins de 2 milles.
33,0	. .	Visible entre le N. $^1/_2$ E. et le N. E. $^1/_2$ E. — La tour ronde blanche sur une maison carrée.
24,4	. .	Visible entre le N. 3° E. et le N. E. 3° E. par l'O.; tour en bois peinte en blanc; tenant les deux feux l'un par l'autre au N. E. q. N., ou donne dans la passe.
15,0	. .	Le bateau est peint en rouge, les mâts terminés par une boule rouge; quand le bateau a chassé on hisse le signal n° 31 dans le jour et un simple fanal la nuit; le canal est étroit; veiller pour éviter un échouage.
12,1	. .	Tour carrée, en bois, peinte en blanc; ce feu sert à guider les navires qui vont au mouillage de la baie *Hobson*; à $^1/_2$ mille dans le S. S. E. de la pointe *Gellibrand*, il y a un récif signalé par une bouée.
. .	. .	Proposé.
267,6	20,3	La tour est rouge en haut, blanche en bas. Son élévation est telle qu'il est souvent caché par les nuages.
. .	. .	Proposé.
91,2	. .	Tour blanche en bois, en forme de squelette, et lanterne rouge; ce feu est masqué par les terres entre l'O. 15° O. et le N. 4° E.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
						Australie
87	Baie Twofold (1848).....	Sur la pointe *Red*.....	. . . .	. .	37° 6′ 10″	147° 37′ 46″
88		Dans la tour *Macquarie*, cap Sud de l'entrée	Tournant de 90″ en 90″.	18	33 51 34	148 58 33
89	Port Jackson.....	Flottant; le bateau est mouillé sur l'ancre N.O. du banc *Sow-et-Pig* par 6m 7 de fond; les deux feux sont l'un sur l'autre et a 12m 8 l'un de l'autre.	2 Fixes.	6	33 50 5	148 59 36
90	Port Hunter ou New-Castle (1855).	Sur la plage en face de la ville.	Fixe.	. .	32 53 48	149 28 18
91	Baie Moreton (1855).....	Sur la pointe Nord de l'île *Moreton*.	. . . .	. .	27 2 0	151 5 36
						Détroit de
92	Ile Goose (1846).....	Près de la pointe Sud de l'île..	Fixe.	20	40 18 41	145 26 36
93	Ile Swan (1845).....	Sur l'extrémité de la pointe Nord de l'île.	Tournant de 1′ en 1′, éclats 2″ 1/2.	14	40 44 0	145 48 36
						Terre de
94	Port Dalrymple.....	Sur le cap *Low*, coté Est de l'embouchure de la rivière *Tamar*.	Tournant de 1′ en 1′.	15	41 5 25	144 28 56
95	Canal Entrecasteaux.....	Sur le cap *Bruny*, pointe S. O.	Tournant de 50″ en 50″.	22	45 28 42	144 47 36
96	Hobarton.....	Sur l'île *Iron-Pot*, à l'embouchure de la rivière *Derwent*.	Fixe.	14	43 4 0	145 10 6
97	Ile King.....	Sur la pointe *Wikham* pointe Nord de l'île *King*.	Fixe.	. .	39 36 0	141 36 36
98	Ile Hunter.....	Sur le cap *Kerauden*, extrémité Nord de l'île.	. . . .	. .	40 24 5	142 26 36
						Nouvelle-
99	Otago (Ile du Milieu) (1850).	Sur le cap *Tairoa*.....	Fixe.	8 à 10	45 47 45	168 25 25
100	Nelson (1852).....	A l'entrée du port *Nelson*.....	Fixe, rouge.	. .	41 16 0	170 37 6

Digitized by Google

ÉLÉVATIONS au-dessus de la mer. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
(Côte Est.)		
. .	. .	En construction.
104,5	18,5	Tour blanche et ronde; dans le N. de la tour il y a un mât de pavillon et un sémaphore.
6,1	. .	Le bateau est peint en rouge; le feu sert à faire parer le banc qui est au milieu de la baie et à faire connaître les canaux.
. .	. .	Temporaire. — On doit construire un phare par *Nobby-Head*. Des roches dangereuses s'étendent à 300 mètres au S. de *Nobby-Head*.
. .	. .	Proposé.
Banks.		
36,9	21,6	Tour blanche en bas et rouge en haut; il guide pour donner dans le détroit de *Banks*.
35,6	21,6	Tour blanche en bas et rouge en haut; toutes les minutes il y a un éclat de 2'' 1/3; avec un temps beau, on peut le voir à 30 milles.
Van-Diemen.		
42,5	14,5	Tour blanche en bas et rouge en haut.
103,5	13,3	Tour blanche; il sert à donner dans le canal et pour faire parer les nombreux récifs qui sont au S. et à l'O. de la partie Sud de l'île *Bruny*.
21,5	14,0	Tour rouge; les petits bâtiments seuls peuvent passer entre *Iron-Pot* et le cap *Direction*.
. .	. .	Proposé.
. .	. .	En construction; ce phare relevé par la *pyramide Noire* fera parer, en les laissant dans le N., tous les dangers du passage.
Zélande.		
74,1	2,4	On allume ce feu quand un navire est en vue au large; on fait des signaux à un mât de pavillon qui est au sommet de la tour du phare.
. .	. .	

Digitized by Google

Paris.—Imprimerie Paul Dupont,
rue de Grenelle-St-Honoré, 45.

Digitized by Google

Digitized by Google

N° 225.

PHARES.

Série L.

GRAND OCÉAN, ILES ÉPARSES

ET

COTES OCCIDENTALES D'AMÉRIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

PRIX : 50 CENTIMES.

N° 225.

PHARES.

Série L.

GRAND OCÉAN, ILES ÉPARSES

ET

COTES OCCIDENTALES D'AMÉRIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1856

Prix : 80 centimes.

Digitized by Google

AVIS.

Les phares de toutes les mers du globe, publiés par le *Dépôt des cartes et plans de la marine*, seront divisés en *dix séries* réunies ensemble ou séparées, portant les titres ci après :

Série A.		Phares de la mer Blanche, de la mer du Nord et de la mer Baltique.
Série B.	—	des Iles Britanniques.
Série C.	—	des côtes Nord et Ouest de France et des côtes Ouest d'Espagne et de Portugal.
Série D.	—	de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer d'Azof.
Série E.	—	des côtes Orientales de l'Amérique du Nord.
Série F.	—	du golfe du Mexique et de la mer des Antilles.
Série G.	—	des côtes Occidentales d'Afrique et des îles éparses de l'océan Atlantique.
Série H.	—	des côtes Orientales de l'Amérique du Sud.
Série K.	—	des mers des Indes et de Chine, de l'Australie, de la terre de Van-Diemen et de la Nouvelle-Zélande.
Série L.	—	du grand Océan, îles éparses et côtes Occidentales d'Amérique.

Toutes les modifications qui auront lieu dans ces dix tableaux seront signalées aux marins dans les *Avis aux navigateurs* qui sont publiés par le Dépôt des cartes et plans, de quinze en quinze jours. Chaque phare y portera toujours le numéro d'ordre de sa série; en outre, un carton publié tous les six mois, dans les Annales hydrographiques, réunira tous les avis nouveaux et servira à compléter les tableaux.

A. Le Gras.

Digitized by Google

TABLE DES PHARES.

NOMS DES PHARES.	NATURE.	PORTÉE. — milles.	NUMÉROS.
A			
Acapulco	Fixe.	. .	4
ALCATRACES	Fixe.	17	12
ANGELOS, pointe	Fixe.	21	1
ANO-NUEVO	. . . .	16	9
B			
BABOUSHKIN	Fixe.	19	23
Blunt, île	Proposé.	. .	16
BONETA, pointe	Fixe.	20	11
C			
Californie	Fixe.	. .	5 à 14
COLUMBIA, rivière	Fixe.	22	15'
CONCEPTION, pointe	Tournant 30'.	22	7
D			
DALNI	Fixe.	24	22
F			
FARALLON du Sud	Tournant 1'.	26	13
FORT, pointe du	Fixe.	12	19
G			
GUAYAQUIL	Fixe.	15 à 18	2
H			
HANCOCK, cap	Fixe.	22	15'
Hawaii	En construct.	. .	21
K			
Kamtchatka	. . . .	. .	22 à 23
Kayakakoua	En construct.	. .	21
L			
LOMA, pointe	Fixe.	20	5
Los-Reyes, pointe	Proposé.	. .	14
M			
MONTERET	Fixe.	12	8
N			
New-Dungeness	Proposé.	. .	17
Nicoya, golfe	Fixe.	10	3
O			
Orégon	. . . .	. .	15
P			
PINS, pointe	Fixe.	12	8
Punta-Arenas	Fixe.	10	3
R			
RAKOVVA	Fixe.	22	24
ROKOF	Fixe	22	24
S			
SAN-DIEGO, baie	Fixe.	20	5
San-Francisco, port	. . . .	. .	10 à 11
San-Pedro, port	Propose.	. .	6
SANTA-BARBARA, canal	Tournant 30'.	22	7
SANTA-CLARA, île	Fixe.	15 à 18	2
Santa-Cruz, port	Proposé.	. .	9
Shoalwater, cap	Proposé.	. .	18
Sitka	Fixe.	. .	19
Smith, île	Propose.	. .	16
T			
Tahiti	Fixe.	6	20
U			
Umqnah	Proposé.	. .	15
V			
VALPARAISO	Fixe.	21	1
Vénus, pointe	Fixe.	6	20

Digitized by Google

PHARES

DU GRAND OCÉAN, DES ILES ÉPARSES

ET

DES COTES OCCIDENTALES D'AMÉRIQUE.

CORRIGÉ EN DÉCEMBRE 1856.

LES RELÈVEMENTS SONT CEUX DU MONDE.

NOTA. La date placée à côté du phare est celle de la mise en activité ou de la dernière réparation.

Abréviations : A. C., Amérique centrale; — F., France; — P., Pérou; — R., Russie.

AVIS. — Les marins qui auraient connaissance de quelque erreur ou omission dans ce tableau des phares sont priés d'en donner avis au Dépôt des cartes et plans de la marine.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Sud.	LONGITUDE Ouest.
		CHILI.				
1	VALPARAISO (1838).....	Sur la pointe *Angelos*, ou pointe N. O. de la baie de *Valparaiso*.	Fixe.	21	33° 1′ 50″	74° 1′ 54″
		ÉQUATEUR.				
2	GUAYAQUIL (1841).....P.	Près du centre de l'île de *Santa-Clara*, à l'entrée du *Guayaquil*.	Fixe.	15 à 18	3 10 0	82 46 24
					NORD.	
3	Punta-Arenas.....A. C.	Sur une pointe basse, à *Punta-Arenas*, dans le golfe de *Nicoya*.	Fixe.	10	9 56 45	87 18 20
4	Acapulco (côte du Mexique).	. . . . .	Fixe.	. .	16 45 0	102 6 0
		CALIFORNIE.				
5	POINTE LOMA (1855).....	A ½ mille de l'extrémité de la pointe *Loma*, côte Ouest de l'entrée de la baie *San-Diego*.	Fixe.	20	32 40 13	119 55 40
6	Port de San-Pedro.....	. . . . .	. . . .	. .	. . .	. . .
7	POINTE CONCEPTION (1856)..	Sur la partie la plus haute de la pointe, à l'entrée Ouest du canal de *Santa-Barbara*.	Tournant de 30″ en 30″	22	34 26 47	122 45 57
8	MONTEREY (1855).....	Sur la pointe des *Pins*, côté Sud de la baie.	Fixe.	12	36 38 0	124 15 24
9	Port de Santa-Cruz.....	Sur la pointe *Año-Nuevo*	. . . .	16	. . .	. . .
10		Sur la pointe du fort, côte Sud de l'entrée du port.	Fixe.	12	37 49 27	124 47 37
11	SAN-FRANCISCO (1855).....	Sur la pointe *Boneta*, côté Nord de l'entrée du port.	Fixe.	20	37 49 10	124 31 14
12		Sur l'île *Alcatraces*, dans l'intérieur du port.	Fixe.	17	37 49 30	124 44 30

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			CHILI.
1	95,0	21,0	Tour blanche; ce feu est mal entretenu et quelquefois on le voit à peine à 5 milles. La roche *Baja* est à 500 mètres dans l'E. N. E. du phare; on peut passer aussi près de cette roche qu'on le veut et de la gouverner pour entrer dans la baie.
			ÉQUATEUR.
2	70,0	. .	Mal entretenu; visible dans toutes les directions excepté entre le N. 5° O. et le N. q. N. E. Si on approche trop de l'île dans le S. il est caché par le bord de la falaise; sa plus vive lumière brille de l'O. N. O. à l'E. N. E. par le S.
3	20,0	. .	Tour jaune à plusieurs étages. La tour est assez difficile à reconnaître; quand on va mouiller, ne jamais amener la tour du phare au N. du N. q. N. O. pour parer les bancs de *Punta-Arenas* qui limitent la rade au N. et à l'O.; on mouille en relevant le phare au N. 28° O. ou au N. N. O. par 10 mètres.
4	. .	. .	N'est allumé que lorsqu'un navire est en vue. Portée et position inconnues.
			CALIFORNIE.
5	136,8	. .	Bâtisse en pierres à un étage et demi, surmontée d'une tour en briques. Passez à ½ mille de la pointe *Loma* et arrondissez-la jusqu'à ce que la pointe *Ballast* reste par la partie Est de la *Playa*; suivez cette route jusque par le travers de la pointe *Ballast*; passez-en par 7m 3, et gouvernez sur la *Playa* devant laquelle on mouille.
6	. .	. .	Proposé.
7	76,0	9,1	Tour en briques recouverte en plâtre, sur le centre de la maison du gardien.
8	15,0	. .	La tour est sur une maison grise à un étage et demi; il y a une cloche de brouillard.
9	12,1	. . .	Proposé; ce feu sera visible dans un arc de 180° et il guidera pour aller mouiller à *Santa-Cruz*.
10	15,8	. .	
11	60,8	. .	Tour en briques surmontée d'une lanterne noire. En face du phare et sur la pointe, il y a une cloche de 1,500 livres qui tinte six coups séparés par un intervalle de 16 secondes et suivis d'une pause de 44 secondes.
12	48,6	. .	Ce feu, relevé par celui de la pointe du fort, donne la meilleure direction à suivre pour entrer dans le port de *San-Francisco*.

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Ouest.
	CALIFORNIE. (*Suite.*)					
13	FARALLON DU SUD (1856) ..	Sur le pic le plus élevé de l'île *Farallon* du S., à 23 milles 1/2 dans l'O. 49° 30' S. de la pointe *Boneta*, à l'entrée de la baie *San-Francisco*.	Tournant de 1' en 1'.	26	37° 41' 44"	123° 19' 42"
14	Pointe Los-Reyes.....	. . . . .	. . . . .	. .	37 39 34	123 18 4
	ORÉGON.					
15	Umquah.....	. . . . .	. . . . .	. .	43 41 43	126 30 22
15'	CAP HANCOCK (1856), ou Desapointement.	Sur le sommet du cap *Hancock*, pointe Nord de l'embouchure de la rivière *Columbia*.	Fixe.	22	46 16 33	126 22 25
	TERRITOIRE DE WASHINGTON.					
16	Ile Blunt ou Smith.....	. . . . .	. . . . .	. .	48 19 27	125 10 39
17	New-Dungeness.....	. . . . .	. . . . .	. .	. . . .	. . . .
18	Cap Shoalwater.....	. . . . .	. . . . .	. .	. . . .	. . . .
	AMÉRIQUE DU NORD, COTE OUEST.					
19	Sitka..... ...R.	A *New-Archangel*, placé sur la maison du Gouvernement, et sur un roc dans le port intérieur.	Fixe.	. .	57 2 54	137 37 39
					SUD.	
20	Tahiti (Ile)..... .....F.	Sur la pointe de *Vénus*.....	Fixe.	6	17 30 0	151 49 17
21	Kayakakoua (Ile), groupe d'Hawaii.	. . . . .	. . . . .	. .	. . . .	. . . .

Digitized by Google

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres.	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			CALIFORNIE. (*Suite.*)
13	109,0	5,1	Tour en briques; quand on sera rapproché du *feu*, la lumière ne disparaîtra jamais entre les éclats.
14	. .	. .	Proposé.
			ORÉGON.
15	. .	. .	Proposé.
15'	69,9	57,6	Tour blanche; il éclaire tout l'horizon; il y a une cloche de brouillard devant le phare. —*Canal du Sud:* relevez la pointe *Adams* par la pointe *Ellice*, courez sur ce relèvement jusqu'à ce que le cap *Hancock* s'aligne par la seconde coupée des arbres de la pointe *Green*. Gouvernez alors à mi-chenal entre les deux bouées rouges dont l'une est sur le *spit Clatsop;* quand vous relèverez la pointe *Adams* et le mont *Coxcomb* l'un par l'autre, gouvernez sur l'île *Sand* jusqu'à ce que vous découvriez bien la pointe *Tansey* au N. de la pointe *Adams;* ralliez alors la pointe *Tansey* en passant à bonne distance de la côte; la bouée de la pointe *Tansey* doublée, amenez la pointe *Astor* par le moulin à scie d'*Astoria*, et faites route en passant près de la pointe *Astor* pour mouiller à *Astoria*. — *Canal du Nord:* amenez la pointe *Adams* par le mont *Coxcomb*, courez $^1/_2$ mille jusque par 7m 3 de fond, venez à l'E. 35° 15' N. jusqu'à ce que la maison blanche *Johnson* s'ouvre à l'E. du cap *Hancock;* ralliez le cap en tenant la maison ouverte; passez entre les bouées des *spits Peacock* et *Sulphur*, et mouillez dans la baie *Baker*.
			TERRITOIRE DE WASHINGTON.
16	. .	. .	Proposé.
17	. .	. .	Proposé.
18	. .	. .	Proposé.
			AMÉRIQUE DU NORD, COTE OUEST.
19	24,0	. .	Portée inconnue. Ce feu est cependant bien visible de la mer; il n'est allumé que lorsqu'un navire, étant au large, tire un coup de canon.
20	. .	. .	Lorsqu'on vient de l'E. et qu'on relève au N. 82° O. de l'île le plus au N. la haute terre, on découvre le phare au-dessus des arbres de la pointe de *Papenoo*. Quand on vient de l'O., on voit le feu lorsque la pointe *Vénus* reste au N. 58° E.
21	. .	. .	En construction, sur la pointe où Cook fut tué.

Digitized by Google

NUMÉROS.	NOMS DES FEUX.	POSITIONS et SITUATIONS RELATIVES.	NATURE et NOMBRE.	PORTÉE — milles.	LATITUDE Nord.	LONGITUDE Est.
	COTE EST D'ASIE. — KAMTCHATKA.					
22	GOLFE D'AWATSCHA. DALNI (1851).....R.	Sur le côté Est de l'entrée...	Fixe.	24	52° 52′ 51″	156° 26′ 38″
23	BABOUSHKIN (pointe) R.	Sur la seconde pointe du côté Ouest de l'entrée.	Fixe.	19	52 54 45	156 23 13
24	ROKOF.....R.	Sur la station des signaux, à environ 1/2 mille au S. de l'entrée du port de *Rakovya*.	Fixe.	22	51 57 32	156 23 13

NUMÉROS.	ÉLÉVATIONS au-dessus de la H. M. — mètres	ÉLÉVATIONS au-dessus du sol. — mètres.	OBSERVATIONS DIVERSES.
			COTE EST D'ASIE. — KAMTCHATKA.
22	136,5	6,4	Visible de l'E. q. N. E. au N. O. par le S.; il y a un télégraphe électrique qui communique à *Petropawloski*.
23	89,3	2,7	
24	114,8	2,7	

SBN C14012

Digitized by Google

Paris, imprimerie de Paul Dupont,
rue de Grenelle-Saint-Honoré 45.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

CONTENTS

[illegible]